que sais-je ?

LES INSTRUMENTS A VENT

GEORGES GOURDET

PRESSES UNIVERSITAIRES DE FRANCE

QUE SAIS-JE ?

Les instruments à vent

GEORGES GOURDET
Professeur au Conservatoire national de Région de Caen

Troisième édition mise à jour
18e mille

OUVRAGES DE TECHNIQUE MUSICALE
PUBLIÉS AVEC LE CONCOURS DE
NORBERT DUFOURCQ ET MARCELLE BENOIT
Docteurs ès Lettres

Olivier ALAIN, *L'harmonie.*
Marcelle BENOIT, *Les musiciens du Roi de France.*
Jean-Claude BERTON, *La musique tchèque.*
Marcel BITSCH et Jean BONFILS, *La fugue.*
Nanie BRIDGMAN, *La musique italienne.*
José BRUYR, *L'opérette.*
Bernard CHAMPIGNEULLE, *Histoire de la musique.*
Hélène CHARNASSÉ, *La guitare.*
Michel CHION, *La musique électroacoustique.*
Guy CORNUT, *La voix.*
Carl de NYS, *La cantate.*
— *La musique religieuse de Mozart.*
Norbert DUFOURCQ, *L'orgue.*
— *Le clavecin.*
Norbert DUFOURCQ, Marcelle BENOIT et Bernard GAGNEPAIN, *Les grandes dates de l'histoire de la musique.*
René DUMESNIL, *L'opéra et l'opéra-comique.*
Jacques FESCHOTTE, *Histoire du music-hall.*
Bernard GAGNEPAIN, *La musique française du Moyen Age et de la Renaissance.*
André GAUTHIER, *La musique américaine.*
Georges GOURDET, *Les instruments à vent.*
Claude HELFFER et Catherine MICHAUD-PRADEILLES, *Le piano.*
André HODEIR, *La musique étrangère contemporaine.*
— *Les formes de la musique.*
Raoul HUSSON, *Le chant.*
Rémi JACOBS, *La symphonie.*
Christiane LE BORDAYS, *La musique espagnole.*
Alain LOUVIER, *L'orchestre.*
Armand MACHABEY, *La notation musicale.*
— *La musicologie.*
— *La musique de danse.*
Lucien MALSON, *Les maîtres du jazz.*
R. MANCINI, *L'art du chant.*
Catherine MICHAUD-PRADEILLES, *L'organologie.*
Pierre MONICHON, *L'accordéon.*
Jean-François PAILLARD, *La musique française classique.*
Marc PINCHERLE, *Les instruments du quatuor.*
— *Le violon.*
Félix RAUGEL, *Le chant choral.*
Frédéric ROBERT, *La musique française au XIX^e siècle.*
Claude ROSTAND, *La musique française contemporaine.*
— *La musique allemande.*
François SABATIER, *César Franck et l'orgue.*
Robert SIOHAN, *La musique étrangère au XX^e siècle.*
Marcelle SOULAGE, *Le solfège.*
Rémy STRICKER, *La mélodie et le lied.*
Jean de VALOIS, *Le chant grégorien.*
Jean-Paul VANDERICHET, *Les instruments de percussion.*
Jean VIGUÉ et Jean GERGÉLY, *La musique hongroise.*

ISBN 2 13 038936 8

Dépôt légal — 1re édition : 1967
3e édition mise à jour : 1985, août

© Presses Universitaires de France, 1967
108, boulevard Saint-Germain, 75006 Paris

INTRODUCTION

La préséance accordée au piano, au violon et au violoncelle en tant que solistes dans nos concerts pourrait laisser le mélomane non averti conclure à une sensible infériorité des instruments à vent dans ce domaine, voire à leur inaptitude à remplir ce rôle. Ce serait là méconnaître les ressources techniques et expressives auxquelles, grâce aux constantes améliorations mécaniques et acoustiques apportées par les facteurs et aux exigences croissantes des instrumentistes, les « vents » ont pu atteindre ; ce serait ignorer leur expansion sans cesse grandissante dans le domaine du concerto et de la sonate ainsi que la permanence de leur présence soit comme solistes, soit comme instruments de musique de chambre, soit comme instruments d'orchestre tout au long de l'histoire de la musique. C'est pourquoi, afin de dissiper toute éventuelle équivoque à ce sujet, nous consacrerons à un bref aperçu de leur activité au cours des siècles, le premier chapitre de ce petit ouvrage destiné à remplacer celui de Charles Koechlin qui l'avait précédé dans la même collection. Puis, ayant non moins succinctement formulé, dans un second chapitre, les principes acoustiques qui les régissent et les lois générales auxquelles ils obéissent, nous nous arrêterons à chacun d'eux — ou plus exactement à chacun de ceux actuellement en usage — afin de mettre en relief les grandes lignes de leur histoire individuelle et de leur évolu-

tion technique, ainsi que l'essentiel de leurs ressources et de leurs caractères.

A chacun de ces chapitres « individuels », nous ajouterons un abrégé du répertoire de l'instrument concerné, groupant concertos, sonates et autres œuvres de musique de chambre, mais à l'exclusion de tout « mariage » avec un ou plusieurs instruments à vent d'une autre famille que la sienne. Un chapitre sera spécialement consacré à ces « mélanges » tant pour la musique symphonique concertante et la musique de chambre que pour les orchestres d'harmonie et de fanfare, ces deux derniers groupements étant exclusivement composés d'instruments à vent. Nous insistons sur le caractère obligatoirement incomplet de ces listes qui, en raison de l'exiguïté de ce livre, ne peuvent prétendre donner au lecteur qu'un aperçu de répertoires infiniment plus riches et variés et le convaincre, grâce aux nombreuses œuvres modernes et contemporaines que nous y avons délibérément incluses aux côtés de chefs-d'œuvre depuis longtemps consacrés, de la pérennité et de la permanence de l'activité des « vents » (1).

(1) Nous tenons à remercier MM. LARDÉ, flûtiste, BAUDO, hautboïste, DEPLUS, clarinettiste, SENNEDAT, bassoniste, THEVET, corniste, DELMOTTE, trompettiste, MASSON, tromboniste et RYS, tubiste, des précisions éclairées qu'ils ont eu l'obligeance de nous fournir pour l'élaboration de cet ouvrage, nous permettant ainsi la « mise à jour » — au sens le plus textuel du terme — des questions relatives aux ressources techniques et à l'utilisation de chacun de leurs instruments et, pour cette 3e édition, MM. Maurice ALLARD, bassoniste, professeur au Conservatoire de Paris, et Laurent HACQUARD, hautboïste.

Chapitre Premier

HISTORIQUE GÉNÉRAL

1. **Sources organologiques.** — La participation des instruments à vent à l'activité musicale au côté des instruments à cordes depuis des temps très reculés est attestée d'abord par une documentation à la fois archéologique (instruments et vestiges instrumentaux) et iconographique, puis, pour des époques moins lointaines, par une documentation littéraire et musicale dont l'abondance et la précision s'accroissent au fur et à mesure qu'elle se rapproche de nous. Certes, dans la branche archéologique, maints vestiges apparemment instrumentaux nous sont parvenus qui n'ont pu être identifiés avec certitude ; mais bon nombre d'entre eux témoignent d'un art de la facture instrumentale — et, par hypothèse, d'un art instrumental — relativement évolué à des époques très anciennes. Parmi les documents archéologiques, citons entre autres des flûtes aurignaciennes et magdaléniennes du Paléolithique supérieur et notamment la flûte en os, percée de trous, découverte à Isturitz (Basses-Pyrénées) pouvant remonter à quelque 20 000 ans avant notre ère, la flûte néolithique de l'île danoise de Bornholm, ainsi que les trompes de l'âge du Bronze exhumées en Irlande et au Danemark. Parmi les plus vieux documents iconographiques figure une plaque de schiste sculptée de provenance égyptienne (env. 3 500 ans av. J.-C.) représentant des joueurs de flûte masqués. Une riche documentation iconographique, provenant de peintures, sculptures, poteries et orfèvrerie de divers pays méditerranéens orientaux, américains ou d'Europe occidentale, nous renseigne assez abondamment sur les différents instruments à vent et leur usage dans ces pays à partir du IV^{e} millénaire avant notre ère approximativement. Les sources littéraires sont également nombreuses et suppléent souvent par les renseignements qu'elles apportent à la perte des œuvres musicales sans toute-

fois y remédier (1). Mais ce n'est qu'à partir du XVI^e siècle que l'organologie devient une science véritable. Et les premiers documents de référence en ce domaine sont : la *Musica Getutsch* de Virdung (1511), la *Musica instrumentalis* de Martin Agricola (1725), diverses *Instructions* concernant plus particulièrement la flûte parues vers le milieu du XVI^e siècle, tels l'*Epitome musical* de Philibert Jambe de fer (1556), le *Syntagma musicum* de Praetorius (1614-1620), la *Prattica di musica* de Zaconi (1592) et l'*Harmonie universelle* du P. Mersenne (1636). Quant aux sources musicales, leur extrême rareté en ce qui concerne l'Antiquité et le Moyen Age — voire dans certains cas la Renaissance — se transmue en une abondance croissante à partir du XVII^e siècle jusqu'à nos jours.

2. **Origines des instruments à vent.** — Si l'esquisse de l'actuel aspect des instruments à vent ne remonte pas au-delà du XVII^e siècle, leur principe acoustique fondamental et leur morphologie de base, en revanche, subsistent depuis des millénaires ainsi que le remarque André Schaeffner *(Origines des instruments de musique)* ; peut-être même parfois ce principe et cette morphologie proviennent-ils directement des origines mêmes, encore que celles-ci se perdent, selon la formule, consacrée, dans l'irritante « nuit des temps » et que, malgré de nombreux et remarquables travaux, le mystère des phases de leur évolution primitive soit loin d'être éclairci. Toutefois, en raison de cette pérennité acoustique et morphologique, il est à peine hypothétique d'admettre que c'est spontanément que la forme et la nature des débris osseux, des coquillages ou des cornes d'animal dans lesquels ils semblent trouver leur origine, aient pu conditionner les divers types d'instruments. Ainsi constate-t-on que les *os longs* semblent avoir naturellement prêté leur structure aux instruments du *type flute* et les *os courts* à ceux du *type sifflet*, la cavité des uns et des autres (nous dirions aujourd'hui la *perce*) étant dans tous les cas de *forme sensiblement cylindrique*. La *forme conique* des *cornes*, *défenses* ou *conques* en revanche, paraît, à de rares exceptions près, s'être appliquée dès le départ à des instruments du *type trompe*, ancêtres du cor et de la trompette entre autres. Il se peut également que l'usage d'une *embou-*

(1) Les sources littéraires, romanesques ou poétiques, voire même historiques ou iconographiques, doivent être utilisées avec circonspection en raison de leurs fréquentes erreurs : terminologies inexactes ou ambiguës, traductions fautives, corruptions orthographiques, inexactitudes répétées sans vérification, représentations fantaisistes des instruments, etc.

chure et les formes diverses qu'elle a affectées aient joué un rôle dans le conditionnement de ces instruments, modifiant artificiellement leur destination naturelle, et révélant déjà une « science » de la facture instrumentale primitive. Mais dépassant le stade de la simple modification, cette science de la facture instrumentale s'affirme plus particulièrement avec l'invention de l'*anche* — qu'elle soit taillée à même la paroi de l'instrument ou fixée artificiellement — innovation capitale du domaine instrumental originel.

3. **Préhistoire, Antiquité.** — Jusqu'à ce jour, rien n'a permis de fixer au-delà de la conjecture le rôle éventuellement artistique des instruments de musique durant la préhistoire. Ils y auront vraisemblablement revêtu quelque caractère incantatoire ou sacré (flûte) ou guerrier (trompette) et pour le moins rempli les tâches qu'impliquaient ou déterminaient ces caractères.

L'Antiquité est beaucoup plus explicite à cet égard : divers types de flûte, le hautbois et la trompette sont en usage en Egypte dès l'ancien Empire (3500 av. J.-C.). Si la trompette ne paraît y jouer qu'un rôle militaire, la flûte et le hautbois en revanche semblent y répondre à des utilisations plus diverses. En Assyrie, la trompette revêt également ce caractère militaire qui lui demeurera si longtemps attaché. La flûte y occupe un rang d'instrument sacré. Les mêmes instruments se retrouvent en Syrie, en Phénicie et chez les Hébreux, la trompette chez ces derniers accédant à son tour à la dignité d'instrument sacré.

Dans la Chine ancienne, la flûte est le symbole même de la musique et de la divinité. Elle voisine avec le chalumeau, le hautbois, le cornet (d'importation étrangère) et la trompette qui, outre son rôle habituel d'instrument militaire, est utilisée pour les cérémonies funèbres. De l'Inde antique n'émergent que la flûte — instrument majeur — la trompette et la corne, instruments de bon augure affectés à diverses cérémonies. Mais à partir de la période islamique, on y retrouve tous les principaux types d'instruments.

C'est — au côté de la lyre apollinienne — au seul aulos, symbole dionysiaque, que, parmi les instruments à vent, la Grèce antique accorde une valeur culturelle et artistique. Les aulètes y sont très prisés. La flûte, au contraire, qu'elle soit monocalame (un seul tuyau) ou polycalame (plusieurs tuyaux) n'y joue le plus souvent qu'un rôle pastoral et en tout cas secondaire, artistiquement parlant. Une erreur de traduction a fait de l'aulos un ancêtre de la flûte. On reconnaît aujourd'hui

dans les divers types d'aulos les ancêtres du hautbois (anche double) et de la clarinette (anche simple). Trompettes et cors y font surtout figure d'instruments militaires et de cortège, encore qu'à l'époque de la décadence certains concours musicaux admettent la trompette concurremment avec l'aulos. Dans le monde romain au contraire, la trompette et la flûte jouent un rôle important ainsi que le hautbois (ou, du moins, son ancêtre). Les instruments à vent en général y sont d'ailleurs très prisés. Le monde musulman se fait l'un des véhicules essentiels des principaux instruments à vent, les transmettant au monde médiéval européen.

4. Moyen Age et Renaissance. — Au Moyen Age les principaux types d'instruments à vent sont abondamment représentés et utilisés. Outre plusieurs sortes de *flûtes*, on y trouve le *chalumeau à anche double* ou *chalemie*, ou *chalemelle*, ou encore *douçaine* (ancêtre du hautbois), le *chalumeau français à anche simple* (ancêtre de la clarinette), la *bombarde* (l'un des *gros bois*, ancêtres du basson), le *cor*, la *buisine* (trompette), la *sacquebute* ou *sacqueboute* (ancêtre du trombone) et — approximativement à partir du XV^e^ siècle — le *cornet à bouquin*, instrument en bois ou en métal muni d'une embouchure et dont le corps était percé de trous. Il connaîtra, près de trois siècles durant, une particulière faveur et disparaîtra à la fin du XVIII^e^ siècle.

Si au Moyen Age la flûte participe plus que les autres « vents » à la musique savante des trouvères et des troubadours, jongleurs et ménestrels utilisent volontiers les chalumeaux divers pour la danse, encore qu'ils soient plutôt considérés comme instruments champêtres. Les cuivres conservent jusqu'à la fin du XII^e^ siècle leur rôle militaire, cynégétique ou signalétique ; mais à partir du XIII^e^ siècle, les *cornes*, *trompes petites* et *cors sarrasinois* (vraisemblablement sortes de trompettes ?) commencent d'accéder au rang de véritables instruments de musique ou d'instruments d'art en s'immisçant dans la polyphonie naissante où on leur confie la « teneur », motif en longues notes servant de base à l'*organun* et au *motet* primitif. A la fin du XIV^e^ siècle, cette « teneur » évoluant et ne se cantonnant plus dans une succession de longues tenues, on apportera même des modifications à certains d'entre eux, tel le *clarel* (sorte de clairon) qui reçoit des clés pour en faciliter l'exécution. La polyphonie profane *(ballade, lai, virelai)* utilise elle aussi deux instruments (à cordes ou à vent) pour les deux parties inférieures (ténor et contraténor), la partie supérieure demeurant seule l'apanage de la voix. Durant les XIV^e^ et XV^e^ siècles, la *messe* fait volontiers appel au soutien ou à l'ap-

point instrumental et singulièrement aux cuivres, ces derniers influençant même parfois le style de la musique vocale (cf. *Hocquet* des XIII^e^ et XIV^e^ siècles — *Gloria* « *ad modum tubae* » de Dufay). Au XVI^e^, la *basse-danse* utilise de préférence un ensemble de vents (= *sacqueboute* pour la teneur ; un ou deux *cornets* ou *flûtes* pour les voix supérieures). Au XV^e^ siècle encore, la *fanfare* connaît une faveur particulière. Malgré la prééminence de la musique vocale, la vogue de la musique instrumentale ne cesse de croître. Au XVI^e^ siècle, chansons et madrigaux sont non seulement « réduits » pour le luth ou les instruments à clavier, mais ils sont également transcrits pour divers instruments à cordes ou à vent, mêlant même parfois les uns et les autres. A Venise des chœurs instrumentaux (parmi lesquels des chœurs de « cuivres » et de « bois ») répondent, à Saint-Marc, aux chœurs vocaux et dialoguent avec eux. L'un des premiers, Giovanni Gabrieli écrit des *riccercari* et des *sonates* pour instruments à cordes et à vent. Progressivement la musique instrumentale se dégage de la tutelle de la musique vocale. Les *danceries*, qui connaissent un grand succès, participent elles aussi d'une manière importante à cet acheminement de l'art instrumental vers la définitive conquête de son autonomie. La facture instrumentale prend alors un vaste essor. On construit les instruments en « familles » et les facteurs accroissent au grave l'*ambitus* familial, atteignant dans ce registre à des sons jusqu'alors inusités. Outre les concerts de familles d'instruments, le XVI^e^ siècle apprécie également les « mélanges », et le *broken consort* anglais, qui apparaît vers cette époque pour s'épanouir au siècle suivant, en use largement, formant des groupes instrumentaux hétérogènes auxquels participent divers instruments à vent, la flûte en premier lieu. Outre ces activités, les cornets, hautbois et trombones — auxquels se joignent parfois les violons — sont également chargés des musiques de plein air : entrée d'un personnage de marque — processions solennelles — cortèges de toutes sortes — fanfares — chasses, etc. La « Musique de la Grande Ecurie » de François I^er^ y acquiert une grande réputation. Au côté de la flûte, le cornet occupe durant toute la Renaissance une place d'élection parmi les instruments à vent et même parmi les instruments en général, et les cornettistes paraissent avoir été les instrumentistes les mieux payés de leur époque. Des femmes jouent également des instruments à vent, telles ces 23 religieuses de Ferrare (cornets et trombones) dont les contemporains font le plus vif éloge. De très nombreux documents qui ne peuvent être évoqués en cet exposé attestent, joints à ceux déjà cités, la vitalité d'un art instrumental auquel

les vents prennent une part importante, ainsi que la faveur croissante de ces derniers.

5. **XVII^e et XVIII^e siècles.** — L'avènement des formes dramatiques religieuses ou profanes *(oratorio, cantate, opéra, ballet de cour)* et des premières formes instrumentales autonomes *(riccercari, prélude et fugue, toccata, sonata, concerto, suite de danses)* suscite un vaste essor tant chez les cordes que chez les vents. L'orchestre de l'*Orfeo* de Monteverdi en témoigne qui, outre les violes, violons, luths, harpes et orgues, comporte 4 trombones, 2 cornets, une flûte piccolo, une trompette aiguë et 3 trompettes avec sourdine. Lully intègre au sien 2 ou 4 flûtes, 2 ou 4 hautbois, 2 bassons, 3 ou 4 trompettes. Après Vivaldi, Bach utilise les vents en tant que solistes (cf. concertos brandebourgeois) et dans ses passions, messes et cantates il leur assigne un rôle résolument dramatique. Il en va de même pour Hændel. Mais, malgré tous les renseignements en notre possession, nous ignorons encore beaucoup de choses sur l'utilisation des instruments à vent dans l'orchestre baroque. Nous savons seulement qu'ils n'étaient pas toujours indiqués sur la partition — où ne figuraient que les cordes — et qu'il était laissé au jugement du chef d'orchestre — le compositeur le plus souvent — de les adjoindre ou non aux cordes en guise de doublures (cf. *Concerti Grossi* de Hændel entre autres). La *Symphonie* naissante les accueille à son tour : en 1756, le célèbre orchestre de Mannheim comporte 2 flûtes, 2 hautbois, 4 cors, 2 bassons, 2 trompettes, auxquels s'ajoutent bientôt 3 clarinettes. Après la réorganisation de la chapelle royale de Versailles, en 1761, on compte parmi les instruments qui la composent : 5 flûtes et hautbois, 2 clarinettes, 2 cors, 4 bassons et plusieurs trompettes. C'est sur des bases à peu près identiques que reposera l'orchestre de Haydn et de Mozart. Ces maîtres écriront par ailleurs un certain nombre de concertos pour instruments à vent. Beethoven ajoutera — après certains Français de la fin du XVIII^e siècle — les trombones à l'orchestre dont ils deviendront dès lors membres permanents. Dans le domaine soliste, les instruments à vent — et particulièrement la flûte et le hautbois — connaissent au XVIII^e siècle, de même que violon et clavecin, une vogue incontestée ; les nombreux concertos ou sonates de Vivaldi, Bach, Telemann, Hændel, Blavet, Boismortier, Buffardin, Corette, Leclair, Naudot, Haydn et Mozart entre autres en fournissent d'éloquents témoignages ; par ailleurs il n'est pas rare de rencontrer des sonates destinées — au choix de l'interprète — soit au violon, soit à la flûte, soit au hautbois (cf. Hændel)

ou des concerts pour « toutes sortes d'instruments » (Couperin). C'est que les instruments sont alors considérés comme d'indispensables « truchements » de la musique, mais ne lui apportant pas — ou du moins n'étant pas censés lui apporter — une contribution expressive personnelle ; d'où la faculté de l'interpréter sur l'un ou l'autre sans qu'elle en puisse souffrir. La musique dramatique en revanche fait volontiers appel au timbre de tel ou tel d'entre eux comme facteur expressif et dramatique (cf. Bach). Enfin les instruments à vent, les cuivres notamment, sont à la fois marqués par des « caractères » issus de leurs fonctions primitives et par des impossibilités organiques qui conditionnent et limitent leur emploi. Ce sera l'œuvre du XIX^e^ siècle de les sortir de cette impasse.

6. **XIX^e^ et XX^e^ siècles.** — Le XVIII^e^ siècle avait apporté de nombreux perfectionnements aux instruments à vent. Le XIX^e^ s'ouvre sur une invention capitale : celle du système des pistons par Blühmel en 1813. D'autre part il connaît, à partir de 1845 environ, une considérable effervescence dans le domaine de la facture instrumentale, notamment sous l'impulsion d'Adolphe Sax (1814-1894) qui, soit par ses inventions propres, soit par la stimulation qu'il suscite, en sera l'un des promoteurs essentiels. Non seulement les romantiques accroissent le nombre des « vents » dans leur orchestre, y intégrant même de nouveaux instruments (Berlioz, Wagner), mais encore ils leur confèrent désormais (Weber, Wagner, Berlioz, Liszt, Schumann) un rôle délibérément expressif fût-ce dans leurs œuvres symphoniques et non plus seulement un rôle de colorants mélodiques ou harmoniques. Ces apports techniques d'une part et ces exigences esthétiques d'autre part, auront pour conséquence une *extraordinaire extension du champ technique et expressif de tous les instruments à vent*, extension dont les répercussions (écriture instrumentale, orchestration, multiplication des possibilités modulatoires, etc.) joueront un rôle dans l'évolution même de la musique. Dans le concerto, les vents parviennent aujourd'hui non seulement à une virtuosité prodigieuse, mais surtout ils chantent sans la moindre contrainte, avec une éloquence digne des cordes et un style qui, en France notamment, atteint souvent à une exemplaire pureté. En raison de cette extension de leurs moyens techniques et expressifs et, conséquemment, de l'abondance des œuvres qui leur sont aujourd'hui consacrées, il est permis de conjecturer que, dans les jugements du futur, notre époque pourrait apparaître comme celle d'une véritable

résurgence des « vents » auxquels, *dans le domaine soliste*, le romantisme, malgré son intérêt pour eux en tant qu'instruments d'orchestre, n'avait accordé qu'une place secondaire.

Ajoutons encore que leurs possibilités se sont récemment accrues de maintes ressources nouvelles issues des esthétiques et des techniques d'écriture contemporaines et d'avant-garde *(musiques sérielles, aléatoires, stochastiques, concrètes, électro-acoustiques)* telles que tiers ou quart de ton, sons suraigus (harmoniques), sons multiples simultanés, glissandi labiaux, variation de fréquence ou d'amplitude du vibrato, rejet de ce dernier, bruits de clés, bruit de souffle, etc., *qui remettent en cause les notions de beauté et de laideur sonores et les valeurs expressives telles qu'elles étaient jusqu'alors perçues en Occident, ainsi que les caractères mêmes et la personnalité traditionnelle des instruments.*

Chapitre II

PRINCIPES ACOUSTIQUES TRANSPOSITION, CLASSIFICATION

1. **Principes acoustiques** (1). — Le son des instruments à vent résulte de la mise en vibration de la colonne d'air qu'ils contiennent. Mais les réactions de cette colonne d'air vibrante varient selon la morphologie interne (la *perce*) (2) du tuyau qui l'enserre. Son comportement acoustique sera donc différent selon qu'il s'agira d'un instrument de perce cylindrique ou de perce conique. Il convient de spécifier au passage que l'enroulement ou le repliement d'un tube sur lui-même n'affecte en rien le régime vibratoire de la colonne d'air, pas plus d'ailleurs, ainsi que le prétendent les acousticiens, que le matériau avec lequel est construit l'instrument. Deux tuyaux de matière différente mais possédant les mêmes proportions internes devraient produire *en principe* un son de timbre identique. Le producteur du son en revanche (« *bouche* », *anche* ou *embouchure)* intervient d'une manière déterminante dans la nature de celui-ci, dans sa couleur, dans son timbre.

La mise en vibration sur toute sa longueur de la colonne d'air contenue dans le tube d'un instrument — que celui-ci soit à *bouche*, à *anche* ou à *embouchure* — produit un son que l'on appelle *son fondamental* : c'est le plus grave de l'échelle sonore dudit instrument. Mais que l'on vienne à modifier

(1) Pour une information plus complète, voir J.-J. Matras : *Le son*, « Que sais-je ? », n° 293.
(2) Angl. : *The bore*, all. : *die Bohrung.*

la longueur de la colonne d'air, on obtiendra dès lors d'autres sons en rapport acoustique avec ce *son fondamental* qui porteront le nom d'*harmoniques* et qui ne seront autres que des multiples de la fréquence de celui-ci. L'exemple ci-après, laissant de côté maints détails qui ne pourraient trouver place ici, montrera la série des *harmoniques naturels* que produirait théoriquement, sans secours méca-

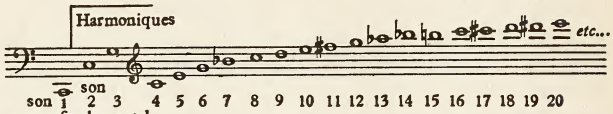


Fig. 1. — Son fondamental et ses harmoniques

nique, un instrument de *perce conique* dont le son fondamental serait un *ut* grave (fig. 1).

Nous avons dit que cet instrument serait de *perce conique* ; il pourrait être également de *perce cylindrique*, mais à condition que son tube ressortît à la catégorie des *tuyaux ouverts* (flûte). L'un et l'autre en effet sont aptes à fournir la série complète des harmoniques naturels. En revanche, un instrument de *perce cylindrique* ressortissant à la catégorie des *tuyaux fermés*, telle la clarinette, non seulement ferait entendre le *son fondamental* à l'octave inférieure de celui que produirait un *tuyau ouvert* de même longueur, mais encore ne pourrait donner que les *harmoniques impairs*, c'est-à-dire, outre le son 1 *(fondamental)*, les sons 3, 5, 7, 9, etc. Considérant l'exemple ci-dessus, il apparaît que si l'on s'en tenait aux *harmoniques naturels* — ainsi que ce fut le cas pour les cuivres jusqu'au début du XVIII^e siècle — les échelles sonores des instruments à vent, et particulièrement celles des instruments à tube cylindrique « fermé », seraient très incomplètes.

Ce fut un des problèmes majeurs qu'eut à résoudre la facture instrumentale des siècles passés, laquelle s'évertua à compléter chromatiquement ces échelles grâce à trois procédés, selon les instruments : les *trous* (et les *clés*), les *pistons*, la *coulisse*.

Percés dans la paroi de l'instrument et commandés soit directement par les doigts, soit par l'intermédiaire des clés — ces dernières en facilitant l'obturation ou l'ouverture tout en laissant aux doigts un écartement naturel — les *trous* permettent de donner tous les degrés chromatiques de l'échelle sonore déterminée par la longueur du tube. Si l'on bouche tous les trous, l'air vibre sur toute la longueur de l'instrument et donne le son fondamental. Chaque trou ouvert successivement de bas en haut de l'instrument raccourcit d'un degré la colonne d'air, élevant d'autant la hauteur du son.

Les *pistons* commandent tout un réseau de circuits, donnant en quelque sorte au tube une longueur variable. Ils dotent ainsi les « cuivres », auxquels ils sont affectés et qui sans eux ne pourraient donner que la série des harmoniques naturels, d'une échelle sonore chromatiquement complète.

La *coulisse* affectée au seul trombone permet, selon qu'on la tire ou qu'on l'enfonce, de rallonger ou de raccourcir la colonne d'air. Il convient de retenir, en résumé, que plus la colonne d'air est longue, plus le son est grave, et que plus elle est courte, plus le son est aigu, de quelque manière que le son soit produit.

2. **Les « producteurs du son ».** — Le son, nous l'avons dit, résulte de la mise en vibration de la colonne d'air contenue dans le tube. Trois types de « producteurs du son » concourent à l'ébranlement de cette colonne d'air :

a) La *bouche biseautée* contre le biseau de laquelle se brise et se sépare le jet d'air insufflé par l'instrumentiste : soit directement comme dans la flûte traversière, les lèvres de l'instrumentiste étant appliquées à même cette « bouche » (fig. 2) ; soit

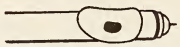


Fig. 2. — « Bouche » de flûte traversière

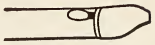
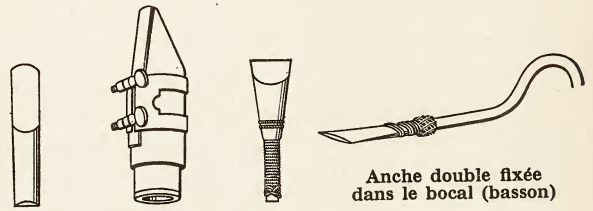


Fig. 3. — Bec de flûte droite

indirectement, c'est-à-dire par l'intermédiaire d'un *bec* comme dans la flûte droite (fig. 3).

b) L'*anche*, soit *simple*, soit *double*. L'*anche* est une lamelle de roseau dont les dimensions varient selon la taille de l'instrument auquel elle est affec-



Anche simple (face) — Anche simple fixée sur bec (profil) — Anche double (face) — Anche double fixée dans le bocal (basson)

Fig. 4, 5, 6, 7

tée. *Simple* (fig. 4), elle consiste en une lamelle de roseau dûment taillée et affinée à l'une de ses extrémités et se fixe sur un *bec* (fig. 5) au moyen d'une ligature (clarinette-saxophone). *Double* (fig. 6), elle est formée de deux lamelles accolées liées ensemble autour d'un petit tube qui s'enfonce directement dans le corps de l'instrument ou dans le *bocal* (fig. 7).

c) L'*embouchure*, bassinet de métal plus ou moins conique ou plus ou moins arrondi (fig. 8) selon les types d'instruments (cor, trompette, cornet, trombone, tuba) et aussi selon le goût personnel de l'instrumentiste. Les lèvres de celui-ci s'appliquent sur cette embouchure et jouent le rôle d'anches vibrantes. D'une manière générale, les embouchures plus larges et plus évasées favorisent le grave, tandis que, plus étroites, elles avantagent l'aigu.

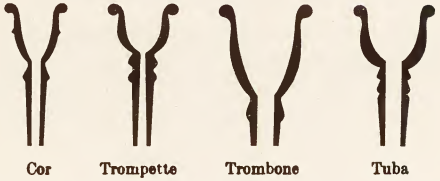


Fig. 8 — Embouchures en coupe

On voit par cette brève étude que les instruments à trous sont des instruments à *bouche* ou à *anche* et que les cuivres sont des instruments à *embouchure*. Exceptons toutefois de cette règle l'ancestral *serpent*, le *cornet à bouquin* et l'*ophicléide*, instruments à trous et dotés cependant d'une embouchure, tous trois tombés en désuétude.

3. La charte des instruments transpositeurs. — Certains instruments à vent sont dits *transpositeurs*. Ce sont ceux qui, pour obtenir un son donné, doivent jouer une note portant un nom différent. Ils ne sont pas accordés en *ut* comme une flûte, un hautbois ou un basson et pour les désigner on ajoute à leur nom celui du ton dans lequel ils sont accordés : *clarinette en si* ♭, *saxophone alto en mi* ♭, *cor en fa*, etc. Cette coutume vient du fait même de la diversité instrumentale et de l'organisation en « fa-

milles » de ces instruments. Prenons la famille des clarinettes par exemple : il semble logique que tous ses membres soient conçus d'une manière identique quant à la disposition de leur mécanisme. Il a paru logique également, afin d'en faciliter l'étude, de conserver pour chacun d'eux le même nom à une note produite par le même doigté. En revanche, en raison des dimensions différentes de chacune de ces clarinettes, un doigté donné produit pour l'oreille un son différent sur chacune d'elles. Ainsi, le doigté

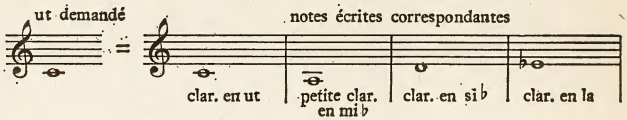



Fig. 9. — La transposition

correspondant à l'*ut* sur la *clarinette en ut* fait entendre réellement un *mi* ♭ sur la *clarinette en mi* ♭, un *la* sur la *clarinette en la* et un *si* ♭ sur la *clarinette en si* ♭. Inversement, si l'on veut que toutes ces clarinettes donnent le même son (l'*ut* en question par exemple) il convient de *transposer* (d'où le nom d'*instruments transpositeurs*) le son réel sur les parties respectives des différentes clarinettes. Ainsi, pour obtenir cet *ut* (fig. 9), la *clarinette en ut* certes jouera un *ut*, mais la *petite clarinette en mi* ♭ jouera un *la*, la *clarinette en si* ♭ un *ré* et la *clarinette en la* un *mi* ♭ (fig. 9).

On appelle donc *notes écrites* celles que joue l'instrumentiste d'après sa partie (lorsqu'il s'agit, bien entendu, d'un instrument transpositeur) et *notes réelles* (3) l'effet réel qu'elles produisent pour l'oreille. Ce système qui, sans doute, facilite la tâche des instrumentistes, complique en revanche

(3) Ou *sons réels*.

l'écriture et la lecture des partitions d'orchestre puisqu'il est d'usage d'y adopter cette transposition. La meilleure solution serait certes de les écrire en *notes réelles* sur la partition. Mais cette solution qui jusqu'ici n'a été adoptée que par quelques compositeurs — notamment Prokofiev — ne semble pas devoir encore se généraliser.

4. **Classification.** — Diverses classifications des instruments à vent ont été proposées. Toutes peuvent être plus ou moins discutées. Pour simplifier, nous adopterons ici la classification et l'ordre d'une partition d'orchestre. Les instruments à vent seront donc classés en deux catégories :

a) *Les bois* comportant les instruments à trous, qu'ils soient à « bouche », à anche simple ou double, cylindriques ou coniques, à savoir : la *flûte*, le *hautbois*, le *cor anglais*, la *clarinette*, le *basson*, le *contrebasson* et le *saxophone*. Citons pour mémoire le *sarrusophone*, instrument de perce conique et à anche double inventé par Sarrus et construit par Gautrot en 1856 qui, malgré d'évidentes qualités et après une très épisodique encore qu'intéressante apparition à l'orchestre (Saint-Saëns, Massenet, Pierné, Hüe) est, à tort ou à raison, presque inusité de nos jours, en Europe du moins. Remarquons encore que la flûte et le saxophone sont classés dans les bois, bien qu'ils soient en métal. C'est que la flûte était autrefois construite en bois, d'où son maintien dans ce groupe, et que le saxophone, instrument à anche, a plus d'affinités avec les bois qu'avec les cuivres.

b) *Les cuivres*, comprenant les instruments à embouchure, qu'ils soient à pistons ou à coulisse, à savoir : le *cor*, la *trompette*, le *cornet à pistons*, le *trombone*, les *saxhorns* et le *tuba*.

Chapitre III

LES BOIS

I. — La flûte

1. **Principe.** — La *flûte* moderne (it. *flauto* ; all. *Flöte* ; angl. *flute*) est un instrument à tube cylindrique « ouvert » et à tête légèrement parabolique. Le son est produit par l'ébranlement de la colonne d'air que contient le tube sous l'action du souffle se brisant sur le *biseau* de la *bouche*. Les différents degrés de son échelle sont obtenus, d'une part, par l'obturation ou l'ouverture des trous forés dans sa paroi (ce qui sera le cas pour tous les « bois ») et, d'autre part, par la modification de la forme et de l'orientation du jet d'air projeté par l'instrumentiste contre le *biseau*, procédé qui lui appartient en propre. La *flûte à bec* en revanche est de perce conique inversée, la base du tronc de cône se trouvant près du bec alors que dans les autres instruments coniques c'est le sommet du tronc de cône qui se trouve près du « producteur du son ». Son principe est le même que celui de la flûte moderne, mais à ceci près qu'au lieu d'être projeté directement sur le biseau de la « bouche », l'air est insufflé par l'instrumentiste dans un *bec* (d'où le nom de l'instrument) puis passe par une mince fente appelée *lumière*, qui le dirige alors sur le biseau.

2. **Aperçu historique.** — Ainsi que nous l'avons vu au chapitre Ier, la flûte, forme évoluée du sifflet, est l'un des instruments les plus anciens. On la retrouve dans la Préhistoire, chez tous les peuples de l'Antiquité et chez tous les peuples primitifs, presque partout nantie d'un caractère sacré, magique ou symbolique. Elle est attachée notamment aux rites de la fécondité. Elle apparaît sous des formes et des terminologies multiples : flûte droite, flûte oblique (ainsi que A. Schaeffner a dénommé ce type), flûte transversale, flûte nasale, flûte globu-

laire ; elle peut être monocalame ou polycalame (flûte double, flûte triple, flûte de Pan ou « syrinx »). Nous nous bornerons ici à suivre son évolution en Europe où, sous deux types différents — *flûte droite* et *flûte traversière* — elle apparaît dès le haut Moyen Age. Eustache Deschamps et Guillaume de Machaut (XIVe siècle) l'évoquent en leurs poèmes, donnant à la seconde le joli nom de « fleuthe traversaine ». Ces deux types de flûtes coexisteront pacifiquement — souvent même employés côte à côte — jusqu'au milieu du XVIIIe siècle, époque à laquelle la flûte traversière supplantera complètement sa rivale. Cette dernière toutefois retrouve de nos jours un regain de vitalité. Mais à l'orchestre et dans la musique de chambre (mis à part les concerts de musique ancienne), seule la flûte « traversière » est utilisée. La *flûte droite* ou *flûte à bec*, ou *flûte douce*, ou *flûte anglaise* fut cependant très en honneur du Moyen Age (où, nous l'avons vu, elle était l'un des instruments d'élection du jongleur et du ménestrel) au XVIIIe siècle, époque de son déclin. Tous les grands maîtres l'utilisèrent à l'envi — avec, en France et en Italie, une nette prédilection par rapport à la flûte traversière, au moins jusqu'à la fin du XVIIe siècle — et souvent en famille. Lully par exemple utilise 6 flûtes à bec dans *Psyché*. Mais l'instrument n'évoluera pas, d'où, sans doute, la facile victoire de sa rivale.

C'est vers 1660 que commença pour cette dernière l'évolution qui devait la conduire à l'instrument moderne. Vers cette époque en effet, la *flûte traversière* (alors appelée communément en France *flûte d'allemand* en raison sans doute d'un usage plus courant dans les pays germaniques — les Allemands l'appelaient *Querflöte*) reçoit sa première clé, la *clé de ré* ♯. Par ailleurs, vers 1680, sa perce est

modifiée, et de cylindrique devient conique. On attribue généralement aux Hotteterre cette adjonction et cette modification. C'est en France en tout cas qu'elles apparurent tout d'abord. Signalons en passant que Lully semble avoir été l'un des premiers, sinon le premier, à employer (le précisant expressément) la flûte traversière à l'orchestre, en 1681, dans son ballet *Le triomphe de l'amour*. La nouvelle flûte conique à une clé se répandit à travers l'Europe et il semble que ce soit après l'avoir entendue à Dresde en 1717, jouée par Buffardin, que J.-S. Bach, qui jusque-là n'avait utilisé que la flûte droite, commença d'écrire pour la flûte traversière. Mais ni la perce conique, ni la clé de *ré* ♯ ne pouvaient résoudre tous les problèmes de l'instrument encore fort rudimentaire. Quantz (1697-1773) fut l'un de ceux qui s'attachèrent à leur solution. On lui attribue (outre l'adjonction d'une seconde clé qui ne fut pas suivie), l'invention de l'*embout coulissant*, remplaçant un système compliqué d'*embouts de rechange* innové pour permettre à l'instrumentiste de s'accorder suivant les multiples diapasons de l'époque, ceux-ci pouvant varier selon les villes ! Vers 1770 commence une nouvelle ère de recherches : on perce des trous à mi-distance de ceux du *mi* et du *fa* ♯, du *sol* et du *la*, du *la* et du *si*, et on les recouvre de plateaux fermés commandés par des clés. Ce perfectionnement eut un effet considérable sur l'homogénéité et la justesse du son. La flûte possédait désormais 4 clés. Vers 1774, l'embout extrême fut allongé et percé de 2 trous munis de plateaux ouverts et, partant de 2 nouvelles clés, permettant de donner le *do* ♯ et le *do* graves et allongeant ainsi au grave la tessiture de l'instrument. Cette extension cependant ne réunit pas tous les suffrages et en France, par exemple, il fallut

attendre le début du XIXe siècle pour qu'elle fût adoptée. En 1786, Tromlitz (1726-1805) remplaça les plateaux fermés par des plateaux ouverts et adjoignit deux autres clés. L'usage de cette flûte à 8 clés était établi dès la fin de la seconde décade du XIXe siècle. C'est alors qu'apparurent Gordon et surtout Théobald Boehm (1794-1881). Ce dernier repensa le principe acoustique de la flûte, en rétablit la perce cylindrique laissant à la seule tête une perce légèrement conique et appliqua vers 1831-1832 le système mécanique qu'il avait innové permettant d'ouvrir ou de fermer plusieurs trous avec un seul doigt. Ce fut une véritable révolution dans la conception de la flûte. Par ailleurs, vers le début du XIXe siècle, le métal avait commencé de remplacer le bois pour la construction de l'instrument, ce qui lui apportait une sonorité plus puissante et plus claire. Présentée à l'Académie des Sciences en 1837, la « flûte Boehm » fut l'objet d'un rapport très favorable. Elle était adoptée dès l'année suivante par J.-B. Coche, professeur au Conservatoire de Paris. En 1840, Buffet en améliorait encore le mécanisme. Seules quelques modifications de détails ont été apportées depuis. La « flûte Boehm », répandue dans le monde entier, a supplanté tous les systèmes antérieurs. De telle sorte qu'étant le seul système en usage on ne précisa bientôt plus le nom de l'inventeur et la « flûte Boehm » devint simplement : la flûte. Trois sortes de flûtes sont utilisées de nos jours à l'orchestre : la *grande flûte*, la *petite flûte*, et la *flûte alto en sol*. Les principaux facteurs de flûtes français sont : Buffet-Crampon, Couesnon, Selmer, Marigault, Jardé. Ajoutons que les flûtes américaines Haines et Powel connaissent également un grand succès, ainsi que les flûtes japonaises « Yamaha ».

3. **Anatomie, étendue, technique, caractères.** — *a)* La *grande flûte* (fig. 10) est construite en maillechort argenté, en argent, parfois en or. Elle est faite de trois embouts s'emboîtant l'un dans l'autre : la

Fig. 10. — La grande flûte

tête, sur laquelle se trouve la *plaque d'embouchure*, le *corps*, percé de 13 trous et supportant presque tout le mécanisme ; la *patte d'ut*, percée de 3 trous (ceux de *do*, *do* ♯ et *ré* graves) et supportant le reste du mécanisme. Sa longueur totale est de 67 cm. L'étendue de la grande flûte est de plus de *trois octaves* (*trois octaves et une quarte* chez les bons flûtistes actuels). On écrit les parties de flûte en *clé de sol* et en *notes réelles* (fig. 11). Les notes de la seconde octave sont produites par les mêmes doigtés que celles de la première. Mais la flûte n'ayant pas de clé d'octave (comme le hautbois ou le saxophone), le flûtiste, nous l'avons dit, doit changer l'orientation de son souffle pour donner les octaves successives au-dessus de la première.

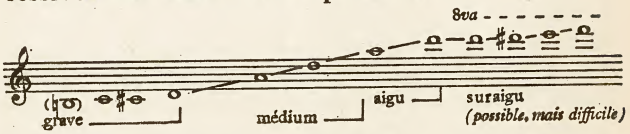



Fig. 11. — Tessiture et étendue de la grande flûte

Avec les doigtés de la première octave on peut encore obtenir la série des notes dites ***harmoniques*** et qui sonnent à la 12e supérieure de cette 1re octave. Il convient toutefois d'en rectifier l'intonation par

des doigtés spéciaux, car, pratiquées sans modification, pour plus frêle et claire que soit leur sonorité comparativement aux mêmes notes obtenues par les doigtés normaux, elles sonnent faux la plupart du temps.

Au grave, les sons de la flûte sont ronds et expressifs. A partir du *la* (1re octave) la sonorité est dite « flûtée ». Elle possède alors beaucoup de charme et de pureté. A partir du *si* (fin de la seconde octave), elle devient lumineuse. Mais le suraigu (à partir du *si* de la fin de la 3e octave) est sifflant et sort difficilement *pp*. Toutefois, les bons flûtistes donnent ce *si p*, et les meilleurs atteignent même le *fa*. Mais c'est là l'extrême limite, et encore ce *fa* ne peut-il être obtenu que *ff* et dans certaines conditions (aboutissement d'un arpège par exemple). Constatons cependant que la dureté de ce suraigu peut être très atténuée par une orchestration adéquate. Par exemple un *do* ♯ *suraigu* doublé à la seconde octave grave par une trompette jouant *p*, sonne sans la moindre dureté, la trompette en adoucissant la relative agressivité. Les notes graves de la flûte rappellent parfois dans les *f* une trompette dans le lointain. Dans les *ppp* ce grave n'est pas non plus sans analogie avec un violon ou un alto jouant en sourdine. Dans le 4e mouvement de *Schéhérazade* (Vivo), Rimsky-Korsakoff utilise ce grave *mf* conjointement aux violons et aux violoncelles auxquels il s'associe parfaitement. Dans son *Concerto pour violoncelle et orchestre*, Lalo l'affecte à des formules d'accompagnement d'une grande légèreté. Le médium possède un caractère féerique, immatériel, fréquemment utilisé en solo. Ce caractère s'accuse encore lorsque, comme dans le « Scherzo » du *Songe d'une nuit d'été* de Mendelssohn, la phrase qui lui est confiée est *pp* et *staccato*. Ce

registre s'associe bien, entre autres, avec la sonorité du clavecin ou de la harpe. L'aigu de la flûte, nous le répétons, illumine véritablement l'orchestre. Très brillant, il peut aussi revêtir un caractère tragique (« Scène des Champs Elysées » de l'*Orphée* de Gluck). On utilise souvent ce registre à l'orchestre pour doubler les violons à l'octave, ce qui est d'un excellent effet, dans les *mf*, les *f* et les *ff* ; ou bien encore pour doubler la clarinette et le hautbois à l'octave supérieure, ce qui donne de très bons résultats. Quant au suraigu, en raison de son caractère incisif, il peut apporter lui aussi certains effets, bien que parfois on lui préfère alors la petite flûte.

La flûte est le plus agile des instruments à vent, non seulement dans le *legato* mais encore dans le *staccato* où elle peut atteindre à une grande rapidité. Elle possède d'ailleurs diverses possibilités de détaché : *détaché simple* (prononciation : *T*), *double (TK)*, *triple (TKT)*. Elle pratique le *Flatterzunge*, mot allemand qui désigne un très rapide trémolo lingual, sorte de roulement de langue, dont l'usage commença de se répandre au début du XIX^e^ siècle. Le double et triple coup de langue accroissent sa rapidité de détaché.

A l'orchestre elle est souvent utilisée en solo, et l'on connaît les célèbres solos de flûte de la *Suite en si mineur* (J.-S. Bach), de *Shéhérazade*, de *La grande Pâque russe* et du *Capriccio espagnol* (Rimsky-Korsakoff), de *La flûte enchantée* (Mozart), de *Rigoletto* (Verdi), du *Prélude à l'après-midi d'un faune* (Debussy) ou de *Daphnis et Chloé* (Ravel), pour n'en citer que quelques-uns. Elle peut être l'interprète de mélodies toutes de sérénité (« Entracte » de *Carmen*) ou légères et brillantes (*Songe d'une nuit d'été*, « Scherzo »), ou d'une froide pureté (*Le festin de l'araignée*, A. Roussel) ou d'un noble dra-

matisme (*Scène des Champs Elysées*), ou d'un charme lascif (*Prélude à l'après-midi d'un faune*). Elle peut se livrer à d'éblouissantes gambades et exprimer la plus folle, la plus insouciante gaieté (*Capriccio espagnol*). Mais elle s'allie également aux autres instruments de l'orchestre et certaines associations lui conviennent à merveille. Outre la doublure à l'octave des violons, hautbois et clarinettes, elle s'unit volontiers (à l'unisson) au hautbois et à la clarinette, notamment dans le second registre de celle-ci, ce qui apporte un surcroît de lumière. D'un excellent effet encore : la doublure du basson à la double octave supérieure, l'unisson de son grave avec l'aigu du même instrument, ou la doublure du cor à l'octave supérieure. Dans les accords elle s'associe naturellement aux « bois ». Quant à la musique de chambre, elle lui a fait le plus vaste accueil et nul autre instrument à vent ne peut se targuer de posséder un aussi vaste répertoire. Sa sonorité « liante » lui donne accès à de multiples combinaisons dont les différentes listes d'œuvres des derniers chapitres de cet ouvrage donneront un aperçu.

b) La *petite flûte* ou *piccolo* (1) est apparue à la fin du XVIII^e^ siècle. On la construit en bois ou en maillechort argenté (c'est en bois qu'elle est le plus répandue) et, depuis peu, en matière plastique, cette dernière formule ayant donné d'excellents résultats. La petite flûte repose sur le même principe que la grande flûte, mais elle présente quelques différences morphologiques : elle est de moitié moins longue et ne possède *pas de patte d'ut* ; elle n'est constituée de ce fait que de deux embouts et ne donne ni le *do*, ni le *do* ♯ graves. Son étendue est

(1) *Piccolo :* abréviation de *piccolo flauto*, le mot « flûte » étant masculin en italien.

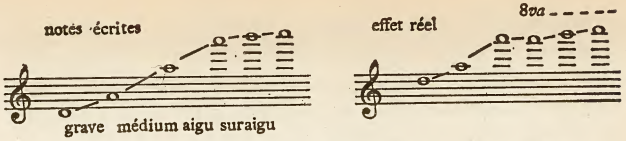


Fig. 12. — Tessiture et étendue de la petite flûte

donc moindre et se réduit à *2 octaves et une septième*. On l'écrit en *clé de sol*, mais les notes écrites sonnent en réalité à l'octave supérieure (fig. 12).

Son registre grave est « vacillant et faible » disent les traités d'instrumentation. De nos jours il faudrait écrire « relativement faible », car grâce aux progrès de la facture instrumentale et à ceux des instrumentistes, on peut désormais jouer *f* dans ce registre. Ce grave revêt parfois un caractère funèbre et ne pourrait alors être remplacé par la grande flûte dont le timbre serait trop clair, ni par le hautbois ou la clarinette qui seraient trop présents. Le médium ne possède lui aussi, malgré les améliorations susdites, qu'une force relative. On l'évitait autrefois. Mais un Ravel par exemple, loin de s'y refuser, l'exploite de la meilleure manière au début de son *concerto en sol pour piano et orchestre*. Le registre aigu permet des nuances douces ainsi que des *ff* qui dominent tout l'orchestre. Quant au registre suraigu autrefois si redouté des flûtistes, il est désormais maîtrisé, certains de ces derniers s'étant spécialisés sur le piccolo. Toutefois il ne peut être donné *pp* et difficilement *p*, mais si la phrase mélodique est bien amenée — et qu'elle exige le timbre « piccolo » — on pourra alors écrire sans trop de risques *p*, voire *pp* le *sol* ♯ et le *la*.

Autrefois la petite flûte jouait surtout le rôle de colorant : elle était principalement chargée de doubler la grande flûte à l'octave supérieure, ce qui

augmentait l'éclat orchestral. Mais certains compositeurs, tel Beethoven dans sa *Symphonie pastorale* (« Orage »), lui ont conféré un rôle indépendant. La « Chanson à boire » du *Freischütz* montre que Weber en avait discerné le caractère sarcastique (trilles à l'aigu de deux petites flûtes en tierce) ainsi que Berlioz dans sa *Damnation de Faust* ou sa *Symphonie fantastique*. Elle évoque également le fifre militaire *(Carmen)*. Mais ses possibilités expressives se sont accrues de nos jours, ce qui entraîne une extension sensible de ses emplois. Elle peut encore continuer les traits de grande flûte, donnant l'impression qu'il s'agit d'un seul instrument. Ravel offre un magnifique exemple d'enchaînement de flûtes avec le trait que, dans *Daphnis et Chloé*, il confie successivement à la petite flûte, à la grande flûte et à la flûte en sol.

c) La *flûte alto en sol*, appelée parfois improprement flûte basse, semble n'être apparue que peu avant 1750. Diderot, qui lui consacre un article et la représente dans l'*Encyclopédie* (1751) paraît la considérer comme une nouveauté. Ce n'est toutefois que vers 1854 que Th. Boehm, lui appliquant le système qu'il avait innové pour la grande flûte, lui donna son aspect moderne. Construite en deux tonalités, *Fa* et *Sol*, elle fut d'abord utilisée en *fa* (Rimsky-Korsakoff, *Mlada* (1890), *La ville invisible de Kitej* (1905)). Mais c'est celle en *sol* qui finalement l'emporta (G. Dupont, *Antar* ; M. Ravel, *Daphnis et Chloé* ; I. Strawinsky, *Le sacre du prin-*

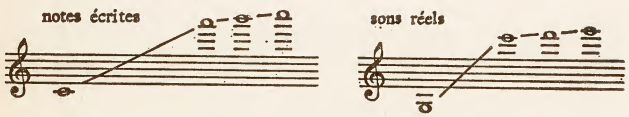


Fig. 13. — Tessiture et étendue de la flûte en sol

temps ; *Symphonie d'instruments à vent* ; G. Holst, *Les planètes* ; B. Britten, *Albert Herring*). Elle est en métal et plus longue que la grande flûte ; elle comporte comme elle trois embouts. Son étendue est de *3 octaves* et elle s'écrit en *clé de sol*. Instrument transpositeur, elle sonne à la quarte inférieure de ses notes écrites (fig. 13).

Les critiques qui lui furent adressées dans certains ouvrages quant à son grave et surtout son médium freinèrent quelque peu son expansion ; mais ces réserves, qu'elles aient alors été fondées ou non, n'ont plus lieu d'être retenues. Il semble au contraire que dans le médium et même l'aigu, la flûte en sol ait aujourd'hui plus de corps et plus de puissance que la flûte ordinaire sur les mêmes notes réelles. Bien que toujours sporadique, son emploi à l'orchestre est de plus en plus fréquent. Signalons l'existence d'une vraie *flûte basse en ut grave*, sonnant à l'octave grave de la grande flûte et possédant une étendue de trois octaves. Elle est issue des perfectionnements apportés entre 1930 et 1940 par la firme *Rudall and Carte* de Londres à l'*Albisophone*, invention d'Albisi, première flûte de la Scala de Milan (1910). Mais, mis à part Mascagni et Puccini qui employèrent l'albisophone, la flûte basse n'a pas encore été utilisée à l'orchestre symphonique (2).

d) Bien que la *flûte à bec* (it. *flauto dolce* ; all. *Blockflöte* ; angl. *recorder*) soit inusitée de nos jours en tant qu'instrument d'orchestre, nous lui consacrerons un bref chapitre, en raison de son fécond passé autant que pour son actuelle résurgence. Nous en avons défini le principe et nous avons vu qu'elle n'avait pas évolué, contrairement à la flûte traver-

(2) Elle est en revanche utilisée dans la musique de chambre par certains compositeurs contemporains (MESTRAL, DECOUSTE, ARRIGO).

sière. Elle est construite en bois ou, aujourd'hui, en matière plastique. Son étendue moyenne est de *2 octaves environ*. Elle ne possède aucun mécanisme (certaines flûtes à bec ont une clé) et les trous dont elle est percée (de 6 à 9) doivent être bouchés avec les doigts. En raison de cette carence de mécanisme, pour produire toutes les notes de son étendue les flûtistes doivent avoir recours à de nombreux « doigtés fourchus » qui en restreignent la virtuosité. Il existait aux XVII^e^ et XVIII^e^ siècles toute une famille de flûtes à bec (ou flûtes droites) comportant jusqu'à 7 membres (cf. Virdung : petit flûtet, flûte discant ou flûte soprano faite en 2 formats, flûte alto, flûte ténor, flûte basset, flûte basse, flûte contrebasse) et mesurant de 0,14 m à 1,96 m, selon les types. Au XVIII^e^ siècle, l'*Encyclopédie* divise cette famille en 5 membres seulement : dessus, haute-contre, taille, quinte et basse. La constitution d'ensembles d'instruments anciens pour la restitution de la musique ancienne au début du siècle (Dolmetsch, P. Collaer) a contribué à susciter son actuelle résurrection. On la fabrique aujourd'hui en 4 formats : soprano, alto, ténor, basse. Le nom de *flûte douce* qui lui a été donné précise assez la différence de puissance native existant entre elle et la flûte d'orchestre. C'est sans doute dans l'accroissement orchestral du XVIII^e^ siècle qu'il faut trouver l'une des raisons de son abandon en ce domaine. Dans la musique de chambre, elle possède un imposant répertoire, joué naguère sur la grande flûte d'orchestre, mais que l'on tend aujourd'hui à lui restituer, sans en déposséder pour autant la première. Sa sonorité, très pure et très douce, se voilant sur les instruments graves, possède un indéniable charme.

4. Abrégé du répertoire.

Flûte (fl.) et orchestre (O.) ou orchestre de chambre (O.CH.) ou orchestre à cordes (O.C.). — ALBINONI : concerto, fl. & O.C. — ALPAERTS : poème symphonique, fl. & O.CH. — BACH (J.-S.) : concerto *la* m., fl. vn. (violon) clav. (clavecin) & O.C. ; concerto *fa* M., 2 fl. clav. & O.C. ; *Concertos brandebourgeois*, nº 4 (*sol* M., 2 fl. O.C. & clav.) et nº 5 (*ré* M., fl. vn. clav. & O.C.) ; suite en *si* m., fl. & O.C. — BAIRD : *Colas Breugnon*, suite dans le style ancien, fl. & O.C. — BERIO : serenata, fl. & 14 instr. — BERKELEY : concerto, fl. & O. — BLAVET : concerto *la* m., fl. & O. — BLODEK : concerto, fl. & O. — BOUTRY : concertino, fl. & O.C. — CHAYNES : *Illustrations pour la flûte de jade*, fl. & O.CH. — CIMAROSA : concerto, 2 fl. & O.CH. — COUPERIN (Fr.), *Concerts royaux*. — DAMASSE : sérénade, fl. & O.C. — DEMUTH : concertino, fl. & O. — DITTERSDORF : concerto *mi* m., fl. O.C. & clav. — DUBOIS (P. M.) : concerto, fl. & O.CH. — FELD : concerto, fl. & O. — FRANÇAIX : *Musique de cour*, fl. vn. & O.C. — GIBBS : suite en *la*, fl. & O.C. — GLUCK : concerto *sol* M., fl. & O. — GOOSSENS : *Trois images*, fl. O.C. & perc. (percussion). — HARTY : *In Ireland*, fl. hrp. (harpe) & O. — HASSE : concerto *ré* M., fl. & O.CH. — HAYDN : concerto *ré* M., fl. & O.C. — HENZE : Kammerkonzert, fl. Pº (piano) & O.C. — HOBSON : concerto, fl. et O. — HÜE : fantaisie, fl. & O. — IBERT : concerto, fl. & O. — D'INDY : concerto, fl. vc. (violoncelle) et O.C. — JOLIVET : concerto, fl. & O.C. — KALAS : *Le rossignol et la rose*, fantaisie, fl. & O. — KELLY : sérénade, fl. & O.CH. — KOECHLIN : *Primavera*, fl. hrp. & O.C. — LANDRÉ : musique symphonique, fl. & O. — LECLAIR : concert *ut* M., fl. & O.C. — LOUEL : *Concerto da camera*, fl. & O.CH. — MARTIN (Fr.) : Ballade, fl. Pº & O.C. ; Ballade, fl. & O. — MARTINU : concerto, fl. vn. & O. — MASSIAS : concerto, fl. et O.C. — MEULEMANS : concerto, fl. & O.CH. — MILFORD : *Go littlel book*, fl. & O.C. — MILHAUD : concerto, fl. vn. & O. — MOZART : concertos *sol* m. et *ré* M., fl. & O. ; concerto, fl. hrp. & O. — NIVERD : concertino, *pic.* (*piccolo* = petite fl.) & O.C. — PANELICEK : concerto, fl. & O. — PALESTER : sérénade, 2 fl. & O.C. — PENDERECKI : Fonogrammi, 3 fl. & O.C. — PERGOLÈSE : concertos *sol* M., *ré* M., fl. & O.C. — QUANTZ : concerto, fl. & O. — QUINET : concertino, fl. & O. — RIVIER : concertino, fl. & O.C. — SCHULHOFF : double concerto, fl. Pº & O. — SLATER : Rhapsodie, fl. & O.CH. — STAMITZ : concertos *ré* M. et *sol* M., fl. & O.CH. — SZERVANSZKY : concerto, fl. & O. — TELEMANN : concerto *ré* M., fl. & O.C. ;

concerto *mi* m., fl., fl. à bec, O.C. & clav. ; suite *la* m., fl. & O.C. ; concerto, 2 fl. vn. & O.C. — TOMASI : concerto *fa* M. et concertino *mi* M., fl. & O. — VIVALDI : 6 concertos, *op.* 10, fl. O.C. & clav. ; divers autres concertos dont un pour *piccolo*, O.C. et clav. (*ut* M.). — WEINZWEIG : divertimento, fl. & O.C.

Une ou 2 flûtes et piano (P°), ou clavecin (clav.), ou harpe (hrp.). — ALAIN : 3 mouvements, fl. & P°. — BACH (J. Ch.) : sonates, fl. & clav. ; sonate, 2 fl. & clav. — BACH (J.-S.) : 7 sonates, fl. & clav. ; sonate, 2 fl. & clav. — BACH (K. P. E.) : sonates, fl. & clav. ; sonate, 2 fl. & clav. — BARRE (de LA) : suites, fl. & B.C. (basse continue). — BEETHOVEN : thème varié, fl. & P°. — BERLIOZ : « Trio des jeunes ismaélites » *(L'enfance du Christ)*, 2 fl. & hrp. — BINET : sonate, fl. & P° ; sonatine, fl. & P°. — BLAVET : 3 livres de sonates, fl. & B.C. — BODIN DE BOISMORTIER : sonates, suites, duos, etc. — BOULEZ : sonate, fl. & P°. — BURIAN : sérénade, fl. & P°. — CAIX D'HERVELOIS : sonates, fl. & B.C. — CASTÉRÈDE : sonate, fl. & P°. — DÉSENCLOS : *Bucoliques*, fl. & P°. — DUBOIS (P. M.) : sonate, fl. & P°. — DUTILLEUX : sonatine, fl. & P°. — FAURÉ : fantaisie, fl. & P°. — FORTNER : sonate, fl. & P°. — GAUBERT : 3 sonates, fl. & P° ; 2 sonatines, ballade, suite, fl. & P°. — HÆNDEL : nombreuses sonates, fl. & clav. — HAYDN : sonate, fl. & P°. — HINDEMITH : sonate, fl. & P°. — HOTTETERRE : nombreuses œuvres pour flûte. — IBERT : sonatine, fl. & P°. — INGHELBRECHT : Deux esquisses antiques, fl. & hrp. ou P° ; sonatine, fl. & hrp. — JAUBERT : *Introduction, thème et variations*, fl. & hrp. — JOLIVET : sonate, fl. & P°. — JONGEN (J.) : sonate, fl. et P°. — KOECHLIN : sonate, fl. & P° ; 14 petites pièces, fl. & P°. — LECLAIR : sonates, fl. & clav. — LOCATELLI : sonates, fl. & P°. — LOEILLET : sonates, fl. & clav. ; sonates, 2 fl. & B.C. — MARCELLO : 4 sonates, fl. & clav. — MARTELLI : Préambule et scherzo, fl. & P° ; fantaisiestück, fl. & P°. — MARTINU : sonate, fl. & P°. — MIGOT : sonate, sonatine, fl. & P°. — MILHAUD : sonatine, fl. & P°. — MOZART (W. A.) : 6 sonates, fl. & clav. — PISTON : sonate, fl. & P°. — POULENC : sonate, fl. & P°. — QUANTZ : nombreuses œuvres pour flûte. — ROPARTZ : sonate, fl. & P°. — ROUSSEL : *Joueurs de flûte*, 4 pièces, fl. & P° ; Andante et scherzo, *op.* 51, fl. & P°. — SAINT-SAËNS : Romance en *ré* ♭, fl. & P°. — SAUGUET : sonatine, fl. & P°. — SCHMITT : suite, fl. & P° ; scherzo-pastorale, fl. & P°. — SZELIGOWSKI : sonate, fl. & P°. — TISNÉ : sonate, fl. & P°. — WOYTOWICZ : sonate, fl. & P°.

Flûte et cordes (violon : vn. ; alto : va. ; violoncelle : vc. ; quatuor à cordes : Q.C.), avec ou sans clavier ou harpe. — ABSIL : Concert à 5, *op.* 38, fl. vn. va. vc. hrp. — AMELLER : suite française dans le goût romantique, fl. vn. va. vc. hrp. — ANDRIESSEN (H.) : pastorale, fl. vn. P°. — ANDRIESSEN (J.) : *Suite de Noël*, fl. vn. vc. P°. — BACH (J.-S.) : 2 sonates, fl. vn. clav. — BAX : trio élégiaque, fl. va. hrp. — BEETHOVEN : sérénade, fl. vn. P° ; trio *op.* 25, fl. vn. va. — BERNIER : trio, fl. vc. hrp. — BORDES : *Suite basque*, fl. & Q.C. — CHEVREUILLE : *Musique de salon*, *op.* 49, fl. vn. va. vc. — COUPERIN (Fr.) : concerts royaux. — DAMASE : sonate en concert, fl. vc. P°. — DANIEL-LESUR : *Suite médiévale*. fl. vn. va. vc. hrp. — CALMEL : *Les caractères*, fl. (ou saxophone) vn. vc. clav. (ou P°). — DEBUSSY : sonate, fl. va. hrp. — DURUFLÉ : *Prélude, récitatif et variations*, fl. va. P°. — EDER : duo, fl. vn. — ERBSE : 12 aphorismes, fl. vn. P°. — FRANÇAIX : quintette, fl. vn. va. vc. hrp. — FRANKEN : divertimento, fl. va. vc. P°. — GOOSSENS : suite, fl. vn. hrp. (ou P°). — GOEYVAERTS : pièce pour trois, fl. vn. P°. — HENNESY : variations sur un thème de 6 notes, fl. vn. va. vc. — HAYDN : 3 trios, fl. vn. P° ; 6 divertimenti, *op.* 38, fl. vn. vc. ; 4 trios, 2 fl. vc. — HUYBRECHTS : trio, fl. va. P°. — IBERT : *Aria*, fl. vc. P°. — JOLIVET : *Chant de Linos*, fl. vn. va. vc. hrp. — JONGEN (J.) : 2 pièces en trio, fl. vc. hrp. ; concert à 5, fl. vn. va. vc. hrp. — KOECHLIN : *Primavera*, fl. vn. va. vc. hrp. ; suite, fl. vn. va. P°. — LEGLEY : sérénade, fl. vn. vc. ; trio, fl. va. guitare. — LESSEL : quatuor, fl. vn. va. vc. — LOUCHEUR : 4 pièces en quintette, fl. vn. va. vc. hrp. — MARTINU : trio, fl. vn. P°. — MEULEMANS : sonate, fl. va. hrp. — MIGOT : *Le livre des danceries*, fl. vn. P° ; concert, fl. vc. hrp. — MOZART : 4 quatuors, fl. vn. va. vc. — NAUDOT : symphonies, fl. 3 vn. va. B.C. — NIGG : suite, fl. vn. va. vc. hrp. — PIERNÉ : sonate *da camera*, fl. vc. P° ; *Voyage au pays du Tendre*, fl. vn. va. vc. hrp. — RABAUD : andante et scherzo, fl. vn. P°. — RAMEAU : 5 pièces en concert, fl. ou vn., viole de gambe ou vc. & clav. — REGER : trios en *ré* et *sol* M., fl. vn. va. — ROHOZINSKI : suite brève, fl. va. hrp. ; 4 pièces, fl. vn. P°. — ROSSEAU : trio, fl. vc. P°. — ROUSSEL : trio, fl. va. vc. ; *Sérénade*, fl. vn. va. vc. hrp. — RUDINSKY : *Quintette*, fl. 2 vn. va. vc. — SCHMITT : *Suite en rocaille*, fl. vn. va. vc. hrp. ; *Pour presque tous les temps*, fl. vn. vc. P°. — TELEMANN : *Quatuor*, fl. vn. va. vc. ; sonatese n trio, fl. vn. & B.C. — WEBER : trio, fl. vc. P°.

Une ou plusieurs flûtes sans accompagnement. — BACH (J.-S.) : Sonate en *la* m., fl. seule. — BEETHOVEN :

duetto (2 fl.). — BENDA : sonate, fl. seule. — BLAVET : 6 sonates, 2 fl. seules. — BODIN DE BOISMORTIER : concerto à 5 flûtes sans basse. — BRONS : *Serenata*, fl. seule. — CHÈDEVILLE : sonates, 2 fl. sans basse. — DAVID (Th. Ch.) : sonate, fl. seule. — DEBUSSY : *Syrinx*, fl. seule. — DIJK (VAN) : Sonata, fl. seule. — DUBOIS (P. M.) : *Incantation et danse*, fl. seule ; *Berceuse et rondo capricioso*, 2 fl. ; Quatuor pour fl. — EISMA : sonatine, fl. seule. — ESCHER : sonata, fl. seule. — FRANÇAIX : suite, fl. en *sol*, gde fl. & piccolo (alternativement) sans accompagnement. — HINDEMITH : sonate canonique. 2 fl. — HEISS : *Modi*, fl. seule. — HONEGGER : *Danse de la chèvre*, fl. seule. — IBERT : pièce, fl. seule. — JOLIVET : 5 incantations p. fl. seule ; Incantation, fl. grave en *sol* seule. — KOECHLIN : 3 sonatines, fl. seule ; 96 chants de *Nectaire*, fl. seule ; Sonate, 2 fl. seules ; divertissement, 2 gdes fl. et 1 fl. en *sol*. — LEGLEY : Quatuor pour flûtes. — MEULEMANS : andante et scherzo, quatuor de fl. — MIGOT : *Eve et le serpent*, suite, fl. seule ; 6 petits préludes, 2 fl. seules ; suite, 2 fl. à bec. — NAUDOT : sonates et suites, 2 fl. sans basse. — SCHMITT : quatuor de fl. — VARÈSE : Densité 21,5 fl. seule.

Méthodes et études. — Elles sont très nombreuses. Nous nous tiendrons ici aux méthodes de : ALTÈS, GAUBERT, TAFFANEL, la série d'exercices de MOYSE *(Enseignement complet de la flûte)* et aux études de Th. BOEHM et de J. ANDERSEN.

II. — Le hautbois et le cor anglais

1. Principe. — Le hautbois (it., all., angl. *oboe*) et le cor anglais (it. *corno inglese* ; all. *Englischhorn* ; angl. *english horn*) sont des instruments en bois, de perce conique et à anche double.

2. Aperçu historique. — Le hautbois est un instrument très ancien et très répandu puisque sa présence est attestée dans le monde antique (l'*aulos* est un de ses ancêtres), en Orient, en Afrique et en Occident. Il fut et continue d'être très en honneur dans le monde musulman et dans tous les pays où l'a implanté l'expansion islamique. Il occupe une place traditionnelle dans le théâtre classique chinois. Bien que régi par le même principe, le hautbois

oriental diffère de notre hautbois moderne par la perce (beaucoup plus large), par la morphologie externe et par le son (beaucoup plus puissant et beaucoup plus agressif).

Le nom de hautbois, d'origine française, viendrait de la distinction faite au moment de l'organisation en famille de ses ancêtres européens entre les instruments perçants et plus aigus, les *haulx-bois* et les instruments plus sourds et plus graves auxquels ils s'opposaient, les *gros-bois*, ancêtres du basson et du contrebasson. Ces ancêtres européens du hautbois offrent une terminologie fort variée puisqu'on les trouve dès le Moyen Âge sous les noms de *chalumeau*, *chalemee*, *chalmel*, *chalemie*, *Schalmey* (en allemand), *doucine*, *douçaine*, *douchaine*, *douceyne*, *pommer* et *bombarde* ; ils posent de surcroît quelques problèmes dans l'établissement de la filiation du hautbois avec certains d'entre eux. Par ailleurs, le nom de *chalumeau* était affecté à plusieurs instruments de nature différente et notamment à l'ancêtre de la clarinette ! De cette famille d'ancêtres européens comportant six membres au XVII^e^ siècle d'après le tableau qu'en établit alors Praetorius, n'ont subsisté dans l'usage courant que le *hautbois* et le *cor anglais*. Le *hautbois d'amour* n'est de nos jours que d'un usage exceptionnel, sauf dans la musique ancienne.

C'est à la *chalemie*, instrument de sonorité puissante, que le nom de hautbois paraît avoir été d'abord appliqué. Le hautbois des XV^e^ et XVI^e^ siècles est fait d'une seule pièce, de perce large à conicité accentuée. Il est muni d'une butée contre laquelle s'appuient les lèvres de l'instrumentiste, et se termine par un large pavillon. Instrument d'extérieur, on l'utilise en groupe (en « bande ») souvent avec la *sacquebute*. Cette coutume persiste longuement,

puisque sous Louis XIV la « Grande bande des hautbois » connaît la plus grande célébrité. Le nom de « hautbois » étant passé dans les autres langues, il est admis que l'instrument tel qu'il apparut peu avant 1660 est une création française. Il est alors plus proche du hautbois moderne qu'aucun autre instrument antérieur du même type, et se caractérise par une perce plus étroite et l'adjonction de trois clés. Il passe pour être l'œuvre de Jean Hotteterre († 1720) qui l'aurait mis au point avec M. Philidor et qui l'aurait joué pour la première fois en 1657 avec ses deux fils dans *L'amour malade* de Lully. Il se répandit en Europe d'une manière générale, encore qu'en Allemagne il conservât les caractéristiques acoustiques de l'ancien hautbois. Il participa largement à la symphonie naissante et fut même considéré au XVIII^e siècle comme l'un des instruments solistes essentiels au côté du violon et de la flûte. En France, la perce, orientée vers un rétrécissement progressif, atteint vers 1770 à des dimensions proches (peut-être un rien plus étroites) de celles de l'actuel instrument. Et l'on peut dire que vers la fin du XVIII^e siècle, la sonorité du hautbois possédait en gros ses caractéristiques modernes. Les Français d'ailleurs, outre cette modification de la perce, avaient adopté une anche beaucoup plus étroite que celle utilisée jusque-là, laquelle pouvait atteindre les dimensions de celle de notre cor anglais. Vers 1770, le hautbois possédait 6 clés. Mais leur système de fixation était si précaire que la sonorité en était altérée et que l'adoption de ce type de hautbois fut loin d'être généralisée. Ce système de fixation fut amélioré vers 1800 par l'application des procédés adoptés pour le basson (cheville de métal vissée dans les parois d'une monture métallique), ce qui entraîna un meilleur bouchage et une

plus grande facilité d'émission. Le hautbois à 8 clés (il y en eut également à 9 clés) qui apparut alors et se répandit vers 1825, ne fut pas cependant unanimement adopté. Le hautbois de Koch (école viennoise), vers 1802, possédait 13 clés. Divers perfectionnements furent alors apportés par Delusse à Paris, les Besozzi en Italie et Grundmann et les Grenser à Dresde. Mais c'est surtout à Henri Brod (1799-1839), Guillaume et Frédéric Triébert et François Lorée qu'il appartint de faire évoluer le hautbois vers sa facture et son mécanisme modernes.

Entre 1835 et 1839 Brod appliqua au mécanisme divers procédés empruntés à la flûte de Laurent et à la clarinette de Müller, introduisit l'usage du *plateau perforé*, supprimant ainsi la difficile pratique du « demi-trou » pour le *do* ♯ et le *ré* et étendit le grave de l'instrument jusqu'au *si* ♭. Vers 1840, G. Triébert, s'inspirant des apports de Boehm et de Buffet sur la flûte, les appliqua partiellement au hautbois et introduisit la seconde clé d'octave. Buffet alla plus loin, adaptant à l'instrument non seulement le mécanisme de Boehm, mais encore les doigtés, voire l'acoustique. Vers 1860, F. Triébert et le hautboïste Barret innovèrent un système complexe qu'ils simplifièrent par la suite, mais dont certains principes furent conservés : leur système permettait de jouer — avec la clé d'octave — les notes de la seconde octave avec les mêmes doigtés que celles de la première. Les recherches de François Lorée portèrent notamment sur le perfectionnement de la perce. On adopta un bois plus dur que celui utilisé antérieurement afin d'épaissir les parois. En 1908, Lorée innova son système de hautbois à plateaux perforés (appelé modèle Gillet) permettant certains trilles autrement fort difficiles. Seules des

améliorations de détail (3e clé d'octave pour le suraigu entre autres) ont été apportées depuis, mais sans modification essentielle de ce dernier système. Les principaux facteurs français sont de nos jours Rigoutat, Marigaux (qui tend vers une perce plus grosse), Buffet, Selmer, Lorée, Mignot. Les deux premiers sont les plus répandus dans le monde, malgré quelques survivances (Autriche, U.R.S.S.) de systèmes différents.

Le *cor anglais* n'est autre que le *grand hautbois en fa* (l'*alto* du hautbois) utilisé sous deux modèles morphologiquement différents dont l'un — on ne peut préciser lequel avec certitude — fut dénommé par Bach *Corno da caccia*. Quoi qu'il en soit, l'un de ces deux types était coudé et formait un angle : d'où — affirme-t-on (?) — son nom de *corps anglé* devenu bientôt par corruption *cor anglais*, appellation qui crée quelque confusion pour le mélomane non averti. C'est Brod qui, en 1839, réintroduisit le cor anglais sous sa forme droite avec pavillon piriforme. Il bénéficia des perfectionnements apportés au hautbois et connut de notables améliorations grâce aux travaux de Jardé d'après les données de Lorée.

Le *hautbois d'amour en la* connut deux formes, l'une avec pavillon ouvert, l'autre avec pavillon piriforme. Réintroduit sous la première forme par Mahillon en 1875, il est fabriqué et utilisé aujourd'hui dans la seconde.

Le *hautbois baryton* qui connut grâce à Lorée sa forme moderne en 1889 est inusité (3). Il en existe un autre modèle portant le nom d'Heckelphone, fabriqué en 1904 par W. Heckel (1856-1909), long

(3) Certains facteurs, comme Rigoutat, le remettent à l'honneur aujourd'hui.

d'environ 1,40 m, descendant au *la* et qui, malgré d'indéniables qualités, n'a été que fort peu utilisé jusqu'ici (Strauss, *Alpensinfonie*, *Salomé*, *Elektra* ; Hindemith, *trio pour alto*, *Heckelphone ou saxophone ténor et piano*). Notons encore l'*heckelphone piccolo*, inusité, sonnant à la quarte aiguë du hautbois.

3. **Anatomie, étendue, technique, caractères.** — Le *hautbois* est fait de trois parties s'emboîtant l'une dans l'autre : le *pavillon*, le *corps du haut* et

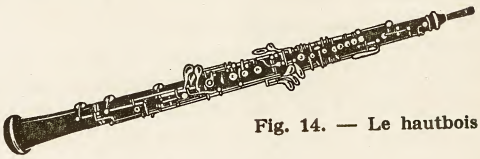


Fig. 14. — Le hautbois

le *corps du bas*. Sa longueur (anche non comprise) est de 60 cm. L'anche s'enfonce directement dans l'extrémité de l'instrument (fig. 14). Son étendue est de *près de 3 octaves* (fig. 15). Il s'écrit en clé de *sol* et en notes réelles. Sa sonorité est homogène sur toute son étendue, mais son ampleur s'accroît sur le grave alors que l'aigu, surtout chez les hautboïstes qui ne sont pas de première force, aurait tendance à s'amenuiser. Le grave est puissant et d'une indéniable somptuosité. Les *pp* naguère impraticables sur *si* ♭, *si*, *do* et *do* ♯, lui sont aujourd'hui accessibles, encore que toujours difficiles.

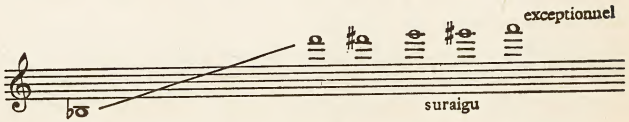


Fig. 15. — Tessiture et étendue du hautbois

Au-dessus, toutes les nuances sont possibles, mais malgré la douceur à laquelle il peut atteindre, son timbre demeure toujours pénétrant. La seconde octave (*ré* médium, *do* ♯ aigu) s'obtient avec les mêmes doigtés que la première. Mais les notes allant du *fa* médium au *si* ♭ aigu peuvent également s'obtenir avec les doigtés des 6 premières notes graves. On dit alors ces notes « harmoniques » et leur sonorité est plus douce, plus atténuée que celle des mêmes notes obtenues avec les doigtés normaux qui demeurent en fait presque exclusivement pratiqués. Les bons hautboïstes conservent à l'aigu une belle ampleur sonore et peuvent jouer *pp* ou *ff* jusqu'au *mi* suraigu. L'extrême quarte suraiguë est plus délicate et le son s'y amenuise sensiblement ; la sonorité, bien que restant incisive, y prend une sorte de « couleur flûtée ».

L'agilité du hautbois s'est aujourd'hui accrue, notamment dans le *staccato* où autrefois il était inférieur à la flûte et à la clarinette. De nos jours, par exemple, Mendelssohn eût sûrement écrit en détaché la partie de hautbois du « Saltarello » de sa *Symphonie italienne* qu'alors il nota liée, tandis qu'il notait détachées celles de la flûte et de la clarinette. La disposition de ses clés lui permet tous les trilles jusqu'au *mi* aigu. Il accède désormais à des traits d'une grande difficulté, ce dont témoigne son répertoire soliste moderne.

Il est par excellence un instrument chanteur, doué d'une grande éloquence expressive. Il peut être plaintif et pastoral (« Scène aux champs » de la *Symphonie fantastique*, Berlioz), enjoué (« Ronde des paysans » de la *Symphonie pastorale*, Beethoven), douloureux (« Marche funèbre » de la *Symphonie héroïque*, Beethoven), lyrique et tendre (solo du mouvement lent du *Concerto pour violon et*

orchestre de Brahms) (4), tragique *(Carmen)*, dolent et naïf (thème de *Mélisande*, Debussy), sarcastique et fantasque (« Scherzo » de la *Sonatine* de Koechlin), malicieux (*Le rouet d'Omphale*, Saint-Saëens) ou évocateur d'atmosphères orientales (*Escales*, Ibert). A l'orchestre il se joint admirablement aux autres « bois » dont il est l'un des membres. Dans la musique de chambre il a été utilisé dans maintes combinaisons, et est entre autres l'un des membres réguliers du *trio d'anches*, du *quatuor* et du *quintette à vent*. Son répertoire de soliste est assez riche et ne cesse de s'accroître.

Le *cor anglais* (fig. 16) présente une morphologie quelque peu différente. Il possède un pavillon piri-

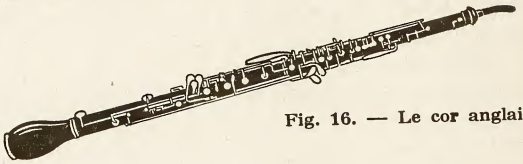


Fig. 16. — Le cor anglais

forme et mesure 1 m environ. L'*anche* se fixe sur un léger tube de métal appelé *bocal* qui s'emboîte dans l'extrémité du corps de l'instrument. Son mécanisme est, à quelques détails près, celui du hautbois et son doigté est le même. Le cor anglais est en fait un *hautbois alto en fa*. Son étendue est de deux octaves et une quinte. Il s'écrit en *clé de sol* mais,

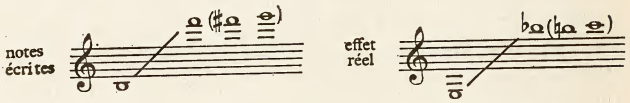


Fig. 17. — Tessiture et étendue du cor anglais

(4) Egalement le grand solo de l'Adagio de la *Symphonie en ut* de BIZET.

instrument transpositeur, il sonne à la *quinte inférieure des notes écrites* (fig. 17).

Sa sonorité est d'une infinie nostalgie, un peu voilée, mais onctueuse sur le grave et d'une merveilleuse éloquence expressive. Rappelons les célèbres soli de cor anglais de *Manfred* (Schumann), de *La damnation de Faust* (introduction de l'air de Marguerite), de la *Symphonie fantastique* ou du *Carnaval romain* (Berlioz), de *Tristan et Yseult* (Wagner), de la *Symphonie* de Franck, de *Nuages* de Debussy, ou du second mouvement du *Concerto en sol pour piano et orchestre* de Ravel (5) pour n'en citer que quelques-uns. Partout il se montre d'un extraordinaire lyrisme. Il est l'instrument élégiaque par excellence et peut atteindre à une profonde expression dramatique. Son aigu s'amenuise un peu, mais les instrumentistes d'aujourd'hui lui donnent une appréciable rondeur. A l'orchestre il nécessite quelques précautions, car il serait aisément couvert. Ses notes graves étant plus timbrées que les notes aiguës du basson, il convient également d'être très prudent dans l'enchaînement d'une phrase de l'un à l'autre instrument.

Le *hautbois d'amour* (it. *oboe d'amore* ; all. *Liebesoboe*), aurait été créé en France vers 1720 (?). Il est plus long que le hautbois. Sa morphologie et son étendue sont semblables à celles du cor anglais (ainsi que celles du hautbois baryton) : il possède donc un pavillon piriforme et son mécanisme, ses doigtés et, partant, sa technique sont identiques au mécanisme, aux doigtés et à la technique du hautbois et du cor anglais. Son étendue est de deux octaves et une quinte au maximum. Il s'écrit en

(5) Ou encore de *La boîte à joujoux* de DEBUSSY ou du *Cygne de Tuonela* de SIBELIUS.

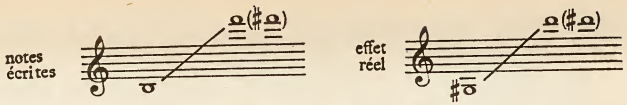


Fig. 18. — Tessiture et étendue du hautbois d'amour

clé de sol mais, instrument transpositeur — puisqu'il est en *la* — il sonne *à la tierce mineure inférieure de la note écrite* (fig. 18).

J.-S. Bach lui confia les plus pathétiques de ses thèmes (*Messe en si mineur*, *Passion selon saint Matthieu*, *Oratorio de Noël*, *Magnificat*, nombreuses cantates). C'est surtout pour l'exécution de cette musique qu'il est utilisé de nos jours, car il ne figure que dans fort peu d'œuvres modernes. Néanmoins R. Strauss (*Symphonie domestique)*, Debussy *(Gigues)*, Gédalge *(III*e *Symphonie)*, Ravel *(Boléro)* ont fait appel à lui. Ch. Koechlin a même écrit *Deux sonatines pour hautbois d'amour, instruments à cordes, flûte et clarinette* et H. Mulder une *Fantaisie pour hautbois d'amour et piano*. Sa sonorité est, elle aussi, très expressive et, comme celle du cor anglais, volontiers élégiaque, voire dramatique ; elle est moins présente mais plus douce, plus intime que celle du hautbois.

4. Abrégé du répertoire.

Hautbois (hbt.) ou cor anglais (c.a.) et orchestre (O.) O.CH. et O.C.). — ALBINONI : concertos, *op.* 7, hbt. & O.C. et *op.* 9, 2 hbt. & O.C. — AMELLER : suite concertante, hbt. & O.C. — ANDREAE : concerto, hbt. & O. — BACH (J.-S.) : concerto, hbt. vn. & O. — BELLINI : concerto, hbt. & O.C. — BENJAMIN : Divertimento sur des thèmes de Gluck, hbt. & O.C. — BOZZA : *Fantaisie pastorale*, hbt. & O. — BROWN : *Fantaisie agreste*, hbt. & O. — BUSSER : *Asturias*, pièce en *si* ♭, hbt. & O. — DAMASE : *Rhapsodie*, hbt. & O.C. — FISCHER : concerto en *ut*, hbt. & O. — FRANÇAIX : *L'horloge*

de Flore, hbt. & O. — FRICKER : *Symphonie concertante*, c.a. & O.C. — GOLESTAN : *Elégie et danse*, hbt. & O. — GOOSSENS : concerto, hbt. & O. — HÆNDEL : 6 concertos, hbt. & O. — HAUG : concerto, hbt. va. & O. — HAYDN (attribué à) : concerto en *ut* M., hbt. & O. — HIDAS : concerto, hbt. & O. — HOBSON : concerto, hbt. & O.C. — HODDINOT : concerto, hbt. & O.C. — HURNIK : concerto, hbt. clav. & O.C. — IBERT : fantaisie pour O. & hbt. principal. — D'INDY : fantaisie, hbt. & O. — JONGEN (J.) : *Méditation*, c.a. & O.CH. — KELKEL : *Musique funèbre*, hbt. & O. — KONIETZNY : concerto, hbt. & O.C. — KRAMAR-KROMMER : 2 concertos, hbt. & O.C. — KRAMMER : concerto, hbt. & O.C. — LANDRÉ : Pastorale, hbt. & O. — LECLAIR : concerto *ut* m., hbt. & O. — LEDUC (J.) : concertino, *op.* 10, hbt. & O.C. — MARCELLO : concerto, hbt. & O.C. — MATEJ : Sonate, hbt. & O.CH. (ou P°). — MEULEMANS : *Deux idylles*, hbt. & O. ; concerto, hbt. & O.CH. — MILHAUD : concerto, hbt. & O. — MOSER : concerto, hbt. & O.C. — MOZART : concerto, hbt. & O.C. ; divertissement K. 251, hbt. & O. — MURGIER : concerto, hbt. & O. — NAUDOT : concerto, hbt. & O.CH. — NIVERD : concerto, hbt. & O.CH. — NOVAK : concerto, hbt. & O. — PASSANI : concertino, hbt. & O. — PAUER : concerto, hbt. & O. — POOT : Capriccio, concertino, hbt. & O.CH. — RAWSTHORNE : concerto, hbt. & O.CH. — SAINTON : *Sérénade fantastique*, hbt. & O.C. — SEIDEL : concerto, hbt. & O. — STAMITZ : concerto, hbt. & O.C. — STRAUSS (R.) : concerto, hbt. & O. — TELEMANN : concerto, hbt. & O.C. ; suite pour 2 hbt. & O.C. — TOMASI : concerto, hbt. & O. — VAN DER VELDEN : concerto, hbt. & O.CH. — VIVALDI : 11 concertos, hbt. & O.C. — WAUGHAN-WILLIAMS : concerto, hbt. & O.C. — ZACH : 5 Symph., hbt. & O.C. — ZIPOLI : *Adagio*, hbt., vcl. & O.C. — ZIMMERMANN : Concerto, hbt. & O.CH.

Hautbois ou cor anglais et piano ou clavecin. — ANDRIESSEN : ballade, hbt. & P°. — BACH (K. Ph. E.) : Sonates, hbt. & clav. — BECK : sonatine, hbt. & P°. — BERNAUD : capriccio rustique, hbt. & P°. — BITSCH : suite française, hbt. & P°. — De BOURGUIGNON : andante et scherzo, hbt. & P°. — BOUTRY : sonatine, hbt. & P°. — De BREVILLE : sonatine, hbt. & P° ; « Maneh », c.a. & P°. — CASTÉRÈDE : sonate, hbt. & P° ; Intermezzo, hbt. & P°. — CHALLAN : divertissement, hbt. & P°. — CHEVREUILLE : *Pastorale variée*, hbt. & P°. — DELVAUX : sonatine, hbt. & P°. — DESPORTES (Y.) : *Matin d'été*, hbt. & P°. — DUBOIS (P. M.) : Variations, hbt. & P° ; *Ballade médiévale*, hbt. & P° ; sonatine,

c.a. & Po. — Dutilleux : sonate, hbt. & Po. — Flothuis : petite suite, hbt. & Po. — Frensel Wegener : suite, hbt. & Po. — Gabaye : sonatine, hbt. & Po. — Godron : suite bucolique, hbt. & Po. — Groot (Cor de) : sonatine pastorale, hbt. & Po. — Hændel : 2 sonates, hbt. & clav. — Hindemith : sonate, hbt. & Po ; sonate, c.a. & Po. — Hlolbil : allegro léger, hbt. & Po. — Jolivet : sérénade, hbt. & Po. — Kalabis : suite, hbt. & Po. — Koechlin : sonate, hbt. & Po ; 14 pièces, hbt. & Po ; *Au loin*, c.a. & Po. — Loeillet : 2 sonates, hbt. & clav. — Makoto-Shinohara : *Obsession*. hbt. & Po. — Martelli : Adagio, cadence et final, hbt. & Po, — Milhaud : sonatine, hbt. & Po. — Mulder : sonate, hbt. & Po ; sonate, c.a. & Po ; fantaisie, hbt. d'amour & Po. — Ohana : *Neumes*, hbt. & Po. — Poulenc : sonate, hbt. & Po. Riesinger : sonatine, hbt. & Po. — Rivier : Improvisation et final, hbt. & Po. — Ropartz : lamento, hbt. & Po ; adagio, c.a. & Po. — Ruyneman : sonatine, hbt. & Po. — Sancan : sonatine, hbt. & Po. — Schmitt (Fl.) : chant du soir, c.a. & Po. — Schouwman : 2 sonatines, hbt. & Po. — Schumann : Romances, hbt. & Po. — Searle : *Gondoliera*, c.a. & Po. — Slavicky : suite pastorale, hbt. & Po. — Telemann : sonate, hbt. & Po. — Tomasi : *Danse profane*, hbt. & Po. — Vivaldi : sonate, hbt. & Po. — Weber (A.) : sonate, hbt. & hrp.

Hautbois et cordes, avec ou sans clavier. — Bliss : quintette, hbt. & Q.C. (= quatuor à cordes). — De Bourguignon : quintette, hbt. & Q.C. — Britten : Phantasy quartet, hbt. vn. va. vc. — Jolivet : suite liturgique, voix, hbt. vc. hrp. — Holbrooke : nocturne, hbt. va. Po. — Mieg : divertimento, hbt., vn. va. vc. — Moeran : Phantasy quartet, hbt. vn. va. vc. — Mozart : quatuor, hbt. vn. va. vc. — Telemann : sonate en trio, hbt. vn. clav.

Hautbois ou cor anglais sans accompagnement. — Beethoven : trio, 2 hbt. & c.a. — Bottnig : pastorale, c.a. seul. — Britten : *6 Métamorphoses d'Ovide*, hbt. seul. — Colaço Osorio-Swaab : sonatine, hbt. seul. — Delcroix : Lied élégiaque, c.a. seul. — Franken : sonate, hbt. seul. — Koechlin : suite, c.a. seul. — Makovecky : duo, 2 c.a. — Mengelberg : sonate, hbt. seul. — Migot : pastorale, 2 hbt. — Tomasi : Variations en forme de sonatine sur un thème de Mozart, hbt. seul. — Wagner : Prélude du 3e acte de *Tristan et Isolde*, c.a. seul.

Méthodes et exercices. — Citons parmi un très abondant catalogue les méthodes de Bleuzet, F. Gillet (débutants),

Barret et Brod (débutants) et Sellner, les études de Ferling, Luft, Lamorlette, et les études d'orchestre de Wagner, Rothwell et Janraud (le *Vade mecum* du hautboïste).

III. — La clarinette

1. **Principe.** — La *clarinette* (it. *clarinetto* ; all. *Klarinette* ; angl. *clarinet*), est un instrument de perce cylindrique à anche simple battante, régi par la loi acoustique des tuyaux fermés, et dont la clé, communément — mais improprement — appelée *clé d'octave*, lui permet de donner la *douzième* de ses notes fondamentales et non l'octave comme celle du hautbois ou du saxophone. Cette douzième étant en fait une quinte redoublée à l'octave, la clarinette est dite *instrument quintoyant.*

2. **Aperçu historique.** — La présence d'instruments du type clarinette est attestée chez les peuples anciens et l'on trouve sa trace en Egypte dès le III^e^ millénaire. Ces lointains ancêtres se sont peu à peu répandus à travers le monde, et l'on en rencontre encore aujourd'hui maintes traces sous des formes diverses (simple, double, triple) et sous des terminologies variées (*zummâra* et *argul* arabes, *magudi* indienne, *caï-ken-doï* annamite, *launeddas* sarde, etc.). L'ancêtre européen direct de la clarinette est le pastoral chalumeau français du Moyen Age et de la Renaissance — ou du moins, pour être exact, l'un des instruments dénommés chalumeaux — à anche simple et de perce cylindrique. Celui-ci ne comportait pas de pavillon, ne possédait que huit ou neuf trous, et ne pouvait donner qu'un registre dont l'étendue ne dépassait que de peu l'octave (une dixième environ) ; et cette échelle encore était-elle incomplète. De surcroît, l'anche était enfermée dans une sorte de boîte et, de ce fait, n'était pas en contact avec les lèvres de l'instrumentiste, d'où maintes difficultés d'émission. Dès le milieu du XVII^e^ siècle, en Allemagne notamment,

on tenta sans succès de perfectionner le rudimentaire instrument et d'en accroître l'étendue. Ce ne fut qu'en 1690 qu'un facteur de Nuremberg, Johann Christoph Denner (1655-1707) y put parvenir (6), après 10 années d'essais infructueux. Il supprima la boîte enfermant l'anche et remplaça ce système par un bec sur lequel désormais l'anche était fixée au moyen d'une ligature. Il ajouta un pavillon à l'instrument. Et surtout, il perça le trou permettant de donner les douzièmes des fondamentales et y adjoignit deux clés dont l'une commandait ce « trou de douzième ». Finalement, ce fut un instrument si nouveau qui sortit des mains de Denner, qu'en raison de sa vague ressemblance (à cause du pavillon) avec la trompette aiguë appelée alors *clarino* et surtout d'une relative identité de puissance et de stridence du registre aigu des deux instruments, on lui donna le nom de *clarinette* (= petit *clarino*). L'étendue certes avait été considérablement accrue ; mais il n'en demeurait pas moins que sept notes étaient encore manquantes à l'intérieur de cette échelle qui atteignait désormais 3 octaves.

Pour obvier à cette discontinuité on utilisa d'abord un système de *rallonges* qui permirent d'accorder la clarinette dans divers tons et de jouer ainsi les notes manquantes. Mais ce n'était là qu'un palliatif qui ne résolvait pas le problème ; car si l'échelle était transposée, elle demeurait de toute façon incomplète, chaque rallonge ne faisant que changer la place des notes manquantes. Ces rallonges furent donc abandonnées, et ce n'est que progressivement que furent comblés les vides. Tour à tour, de 1760 à 1791, l'un des fils de Denner, Barthold Fritz, Joseph Beer (1744-1811), le premier grand clarinet-

(6) Du moins le lui attribue-t-on, mais sans certitude absolue.

tiste-concertiste et fondateur de l'école de clarinette en Allemagne, et Xavier Lefebvre (1763-1829) dotèrent l'instrument d'une troisième, d'une quatrième, d'une cinquième et d'une sixième clé, complétant ainsi non seulement l'échelle sonore de l'instrument, mais en accroissant encore l'étendue d'un degré chromatique au grave *(mi)*. Les recherches se poursuivirent néanmoins et l'on vit bientôt apparaître des clarinettes à 8 clés. En 1812, Ivan Müller (1786-1854) innova une *clarinette à 13 clés* qui, malgré la condamnation de l'Académie, triompha vite des autres modèles existants. Un peu plus tard on porta à 15 le nombre de ses clés. L'instrument offrait des ressources techniques accrues et permettait une justesse et une homogénéité longuement mais vainement poursuivies. La clarinette de Müller cependant devait être bientôt détrônée : en 1843, Hyacinthe Klosé (1808-1880) — disciple ardent et successeur au Conservatoire de Frédéric Beer (1794-1828), fondateur de l'école française de la clarinette — fit appliquer à l'instrument, par Buffet, le système que Boehm avait quelques années plus tôt innové pour la flûte. Le succès fut foudroyant et, en France notamment, malgré quelques résistances dues au changement des doigtés, la *clarinette système Boehm* fut adoptée, supplantant la clarinette de Müller. Klosé adjoignit à l'instrument vers 1846-1848 le *baril* ou *barillet* qui, fixé entre le corps de l'instrument et le bec, facilite et stabilise l'accord. Parmi les perfectionnements apportés ultérieurement citons l'adjonction d'un *mi* ♭ grave. Certaines clarinettes descendent même jusqu'à l'*ut* grave (note écrite). Encore que très répandue, la « clarinette Boehm » partage néanmoins, dans certains pays, et notamment en Allemagne, la préférence des clarinettistes avec l'instrument de

Oehler, dont le système est quelque peu différent.

Joseph Faber, maître de chapelle anversois, paraît avoir été l'un des premiers à utiliser la clarinette, l'intégrant à l'orchestre de l'une de ses messes en 1720. Deux clarinettes participent en 1739 à un concert à Francfort, ainsi que le relate J. Walther. D'après M. Pincherle et W. Kolneder, Vivaldi aurait lui-même conféré un rôle concertant à l'instrument dans certaines de ses œuvres. Il semble toutefois que l'on puisse compter parmi les premiers concertos qui lui furent consacrés, les 4 que lui dédie J. M. Molter vers 1747. Puis il est adopté par l'orchestre de Mannheim ainsi que par celui de La Pouplinière à Paris. Rameau l'utilise apparemment dans son opéra *Zoroastre* en 1749 (7). Des concertos nouveaux apparaissent alors, tels ceux de Pokorny (2) et de J. Stamitz (11 !). Mozart enfin, dotant son répertoire naissant des deux chefs-d'œuvre que sont le *quintette* et le *concerto*, lui confère ses lettres de noblesse. Avec Beethoven la clarinette devient membre permanent de l'orchestre. Et si les maîtres romantiques, outre l'usage qu'ils en font dans leurs œuvres symphoniques ou dramatiques, lui consacrent quelques sonates et concertos (Weber, Mendelssohn, Schumann, Brahms), c'est aux maîtres modernes surtout qu'il appartiendra d'accroître son répertoire de soliste.

Les principaux facteurs français sont aujourd'hui Buffet-Crampon, Selmer, Leblanc et Couesnon ; et leurs instruments, malgré les mérites des instruments étrangers, connaissent, à des titres divers, une vaste diffusion.

(7) Et, avec certitude, dans sa pastorale héroïque *Acanthe et Céphise* en 1751.

3. Anatomie, étendue, technique, caractères. — *La grande clarinette* (fig. 19) est construite surtout en bois d'ébène et comporte 5 parties s'emboîtant les unes dans les autres : le *corps du haut*, supportant le mécanisme gouverné par la main gauche ; le *corps du bas*, dévolu à la main droite, le *pavillon*, se fixant

Fig. 19
La grande clarinette

à l'extrémité du corps du bas ; le *barillet*, prolongeant le corps du haut, et, s'emboîtant dans le barillet, le *bec* sur la table duquel se fixe l'anche. La grande clarinette possède une étendue d'environ *trois octaves et une sixte*. On l'écrit en *clé de sol*. Mais comme elle est utilisée en deux modèles, l'un en *si* ♭, l'autre en *la*, dans le premier cas elle sonne à la *seconde majeure inférieure* des notes écrites, et dans le second cas à la *tierce mineure inférieure* de celles-ci (fig. 20). Seule la clarinette en *ut*, peu usitée de nos jours, joue les notes réelles.

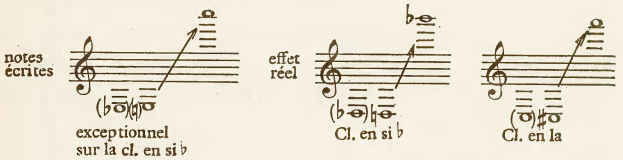



Fig. 20. — Tessiture et étendue de la grande clarinette

Cette étendue se divise en 5 registres (fig. 21).

Par son principe acoustique même et aussi par la perfection de son mécanisme, la clarinette possède des ressources variées. Elle ne connaît pas,

comme la plupart des autres bois, les affres de l'attaque *pianissimo* dans le registre grave. Toutes les nuances lui sont permises sur presque toute son étendue.

Le *chalumeau* (registre grave) tient son nom de l'ancêtre de la clarinette, lui assurant ainsi la survivance. Il est moelleux et doux dans les *pp* lesquels, dans ce registre, peuvent aller jusqu'aux limites du silence (*Quatuor pour la fin du temps*,

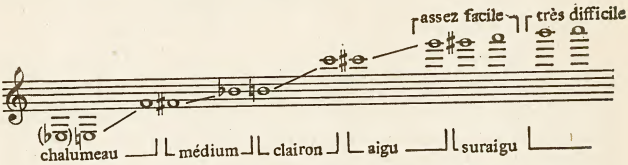



Fig. 21. — Les registres de la clarinette (notes écrites) (cette registration est valable pour tous les types de clarinette)

Messiaen) ; mais il peut aussi, en raison de son timbre, atteindre dans les *ff* à une haute intensité dramatique (*Le Freischütz*, Weber). Il peut également fournir, à l'orchestre, d'excellentes bases au groupe des bois. Le *médium* qui peut être joué *ppp* est plus ingrat dans les *ff*, encore que l'homogénéité à laquelle atteignent aujourd'hui les clarinettistes infirme plus ou moins cette appréciation. Les *pp* du *clairon* sont très lumineux. Berlioz caractérise ce registre comme féminin. Il est aussi épique (*Les Troyens*, Berlioz ; *Le Freischütz*, Weber). Ch. Koechlin écrit que *dans une nuance très douce et pour des tenues très calmes, deux clarinettes en tierce ou en seconde dans ce registre sont comme de l'or liquide.* Ce *clairon* portait primitivement le nom de *clarine*. Joint à celui de *chalumeau*, il nous conte en somme l'histoire de la clarinette. L'*aigu* est très brillant et peut prendre un caractère sarcastique. Le *suraigu*

est plutôt incisif ; on l'utilise fréquemment jusqu'au *si* ♭. Quant aux *si* et *ut* suraigus, s'ils ne sont encore que rarement employés à l'orchestre, la musique contemporaine ne manque pas d'en faire usage.

La clarinette peut atteindre à une virtuosité éblouissante et dominer les traits et les arpèges les plus irréguliers, les plus fantasques. La plupart des trilles et des batteries lui sont permis. A l'orchestre la clarinette joue fréquemment un rôle soliste, et les solos célèbres abondent qui témoignent de sa diversité expressive. Il est peu de symphonies ou d'œuvres dramatiques où elle ne joue pas en solo. Mais pour l'accompagnement, elle s'unit parfaitement aux bois ainsi qu'aux cordes. Les combinaisons auxquelles elle peut donner lieu sont innombrables. La musique de chambre lui ouvre elle aussi ses portes, ainsi que les listes d'œuvres ci-après, si abrégées qu'elles soient, en rendront témoignage.

La *grande clarinette en si* ♭, qui est la plus employée, est de sonorité plus claire — nous écrirons : plus « présente » — que la *clarinette en la*, le son de cette dernière étant plus velouté et son grave plus onctueux. Son aigu, en revanche, est moins brillant que celui de la clarinette en *si* ♭. Elle est utilisée soit pour ses vertus propres, soit pour faciliter l'exécution d'une phrase chargée d'altérations, soit enfin pour obtenir le *do* ♯ grave (son réel) que ne peut produire la clarinette en *si* ♭, à moins que celle-ci ne soit pourvue de la clé de *mi* ♭ grave (note écrite), ce qui est loin d'être systématique. La *clarinette en ut*, très peu usitée, est d'une sonorité plus claire encore que celle en *si* ♭, voire même quelque peu agressive. Beethoven *(Messe en ré)*, R. Strauss *(Le chevalier à la rose)* et Saint-Saëns *(La lyre et la harpe)* l'ont néanmoins utilisée.

Anatomiquement, la *petite clarinette* diffère légèrement de la grande clarinette. En raison de ses petites dimensions (25 cm en *la* ♭), elle peut être construite en bois ou en métal (celle en *la* ♭). Son corps n'est pas divisé en deux parties comme celui de la grande clarinette, mais demeure d'un seul tenant. Son étendue est à peine moindre que celle de la grande clarinette *(3 octaves et 1 quarte)*. Son suraigu toutefois est plus délicat que celui de la grande clarinette. Elle est construite soit en *la* ♭, soit en *ré* (l'une et l'autre très rarement usitées, encore que Strauss ait utilisé celle en *ré* dans *Till Eulenspiegel*), soit en *mi* ♭. C'est dans ce dernier ton qu'elle apparaît à l'orchestre. Elle est certes connue pour son caractère sarcastique si bien exploité par Berlioz *(Symphonie fantastique)*, mais il y aurait quelque injustice à la limiter à ce rôle, car la facture instrumentale et surtout les progrès des instrumentistes (certains d'entre eux — comme pour la petite flûte — s'y étant spécialisés) lui ont permis d'atteindre sur toute son étendue, aigu compris, à une qualité sonore naguère insoupçonnée. Outre ses interventions caractéristiques, elle peut donc rendre de grands services à l'orchestre, notamment comme renforcement de l'aigu de la flûte et du hautbois. Elle s'écrit en *clé de sol* et sonne à la *tierce mineure supérieure* de la note écrite.

La *clarinette alto* (les Anglais la nomment *tenor clarinet*) diffère aussi de la grande clarinette. Si, comme cette dernière, son *corps* est constitué de deux parties emboîtées, elle comporte en revanche au lieu de barillet un bocal métallique incurvé et un pavillon en métal recourbé (fig. 22). Son étendue est de *trois octaves et une tierce mineure*. Elle s'écrit en *clé de sol* et sonne, lorsqu'elle est en *mi* ♭ à la *sixte majeure inférieure des notes écrites*, et lors-

Fig. 22
Clarinette alto
en *mi* ♭

Fig. 23
Cor de basset
moderne en *fa*

Fig. 24
Clarinette basse
en *si* ♭

qu'elle est en *fa*, à la *quinte juste inférieure*. Cette *clarinette alto en fa* est en fait, présenté sous un nouvel aspect (fig. 23), l'ancien *cor de basset* si cher à Mozart et que Strauss et Massenet employèrent également. Sur l'un et l'autre instrument les clarinettistes ont accompli de tels progrès dans l'assurance des attaques, l'homogénéité des lignes mélodiques et la netteté des traits, que l'on ne peut que regretter la rareté de leur utilisation à l'orchestre. Car, sans toutefois réaliser, en raison de leur sonorité plus ténue, une parfaite homogénéité dans le groupe des clarinettes, l'un ou l'autre pourrait s'intercaler entre la *clarinette basse* et le grave de la *grande clarinette en si* ♭, et y assurer une

liaison actuellement inexistante, d'autant que l'on construit de nos jours des *cors de basset descendant jusqu'à l'ut grave* (note écrite) et dont le *chalumeau* est d'une très belle sonorité. On rencontre la *clarinette alto* dans certaines musiques d'harmonie et dans les ensembles de musique de chambre (sextuor de clarinettes par exemple).

La *clarinette basse* est de forme presque analogue à celle de la clarinette alto en *mi* ♭ ; elle ne s'en différencie que par une taille plus grande, un pavillon plus important et un *bocal* qui, au lieu d'être incurvé, est coudé (fig. 24). Elle est construite en deux modèles, l'un en *si* ♭, très usité, et l'autre en *la*, d'un usage rare. Son étendue est de *trois octaves et une tierce majeure*, l'extrême aigu étant rarement utilisé. Mais cette étendue peut s'accroître d'une tierce majeure au grave, l'instrument ayant la possibilité de descendre, ainsi que le cor de basset, jusqu'à l'*ut* grave (note écrite). Certains compositeurs ayant utilisé ce « chalumeau » dans sa totalité, ce modèle est devenu d'un usage assez courant et tend à se répandre de plus en plus (notamment en Allemagne et en Russie). La *clarinette basse* s'écrit soit en *clé de fa*, soit en *clé de sol*. Elle sonne, lorsqu'elle est en *si* ♭, à la *seconde majeure inférieure de la note écrite en clé de fa*, et à la *neuvième majeure inférieure de la note écrite en clé de sol* ; et lorsqu'elle est en *la*, elle sonne à la *tierce mineure inférieure de la note écrite en clé de fa* et à la *dixième mineure inférieure de la note écrite en clé de sol*. L'instrument possède lui aussi de nos jours ses « spécialistes » et ceux-ci ont atteint à une magnifique homogénéité sonore. Son grave *(chalumeau)*, un peu moins puissant que celui du basson, est très beau et se plie à tous les *ppp* exigés ; il fournit non seulement d'excellentes basses aux « bois »,

mais aussi aux cordes, avec lesquelles il s'allie parfaitement. On l'utilise volontiers en solo, notamment dans le style *récitatif*. Le médium est un peu moins timbré, ceci étant relatif en raison de l'actuelle homogénéité de sa sonorité. Le *clairon*, moins brillant que celui de la grande clarinette en *si* ♭, était autrefois rarement utilisé dans les solos ; les compositeurs actuels non seulement ignorent cet ancien interdit, mais l'emploient parfois avec dilection. En revanche, l'aigu demeure plus ingrat, et à partir de la fin du chalumeau, on ne peut compter sur des *ff* très accusés.

Citons encore la *clarinette contralto en fa ou en mi* ♭, qui sonne à l'octave grave de la clarinette alto, et la *clarinette contrebasse en mi* ♭ *ou si* ♭, cette dernière sonnant à l'octave grave de la clarinette basse en *si* ♭. Leur taille est accrue par rapport aux modèles précédents, mais leur morphologie demeure semblable ainsi que leur étendue. Elles fournissent l'une et l'autre d'excellentes basses, et

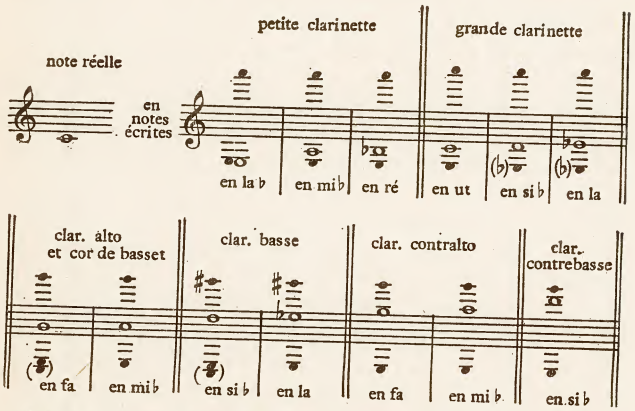


Fig. 25. — Tessitures et étendues de la famille des clarinettes

si certains compositeurs contemporains commencent d'utiliser la clarinette contrebasse, elles sont encore l'une et l'autre d'un usage très exceptionnel à l'orchestre symphonique. On les rencontre surtout dans les ensembles de clarinettes *(sextuor)* ou dans certaines musiques d'harmonie civiles ou militaires très complètes, la famille des clarinettes jouant un grand rôle dans ces dernières. Précisons qu'elles connaissent les mêmes possibilités dynamiques et techniques que les types précédemment étudiés mais avec moins de légèreté.

Pour en terminer avec cette imposante famille, nous donnerons un tableau des étendues de chacun de ses membres (en notes noires) et nous transposerons (en rondes) une même note réelle (un *ut* grave) à chacun d'eux, de manière que le lecteur puisse situer leur tessiture respective (fig. 25).

4. Abrégé du répertoire.

Clarinette (cl.) et orchestre (O., O.CH., O.C.). — BARBIER : Poco adagio et Allegro brillante, cl. & O. — BERNAUD : Concerto lyrique, cl. & O. — BOZZA : concerto, cl. & O. — BUSONI : concerto, cl. & O. — COPLAND : concerto, cl. & O. — DEBUSSY : Rapsodie, cl. & O. — DEVRESSE : Rhapsodie, cl. & O. — FIBICH : Idylle, cl. & O.CH. — FINCH : Romance, cl. & O.C. — FINZI : concerto, cl. & O.C. — FLOSMAN : concerto, cl. & O. — HINDEMITH : concerto, cl. en *la* & O. ; Variations, cl. & O.C. — HLOBIL : Rapsodie, cl. & O. — HOBSON : concerto, cl. & O.C. — HODDINOT : concerto, cl. & O.C. — HOROVITZ : concertante, cl. & O.C. — D'INDY : Choral varié, cl. & O. — KAMAR-KROMMER : concerto, cl. & O.CH. — LONQUE : *Agfoden (Idoles)*, cl. & O. — LUCAS : concerto, cl. & O. — MIHALOVICI : Musique nocturne, cl. & O.CH. — MILHAUD : concerto, cl. & O. — MEULEMANS : Rhapsodie, cl. & O. ; Sonata concertante, cl. & O.C. — MOLTER : 4 concertos, cl. et O.CH. — MOULAERT : *Rhapsodie écossaise*, cl. & O. — MOZART : concerto, cl. & O. — PALENICEK : concerto, cl. & O.CH. — PIERNÉ : canzonetta, cl. & O. — POKORNY : 2 concertos, cl. et O.CH. — POOT : Ballade,

cl. & O. — RASSE : *La dryade*, cl. & O.CH. — RAWSTHORNE : concerto, cl. & O. — RUEFF : concertino, cl. & O. — SCHIBLER : concerto, cl. & O.C. — SIKORSKI : concerto, cl. & O. — STAMITZ (K.) : 11 concertos, cl. & O.C. — STASTNY : concerto, cl. & O.C. — STRAUSS (R.) : concertino, cl. bn. (basson) O.C. & hrp. — SZERVANSZKY : Sérénade, cl. & O. — TANSMANN : concerto, cl. & O. — TOMASI : concerto, cl. & O. ; Introduction et danse, cl. & O. — VEALE : concerto, cl. & O. — VINTER : concerto, cl. & O. — WEBER : Concertos nos 1 (*fa* m.) et 2 (*mi* ♭ M.), cl. & O. ; concertino *op.* 26, cl. & O. — WIECHOWICZ : *Kate*, suite populaire pour 2 cl. & O.C. — YOST : 14 concertos.

Clarinette et piano ou clavecin ou harpe. — BERG : 4 pièces, cl. & Po. — BRAHMS : 2 sonates (*fa* m., *mi* ♭ M.) cl. & Po. — CASTÉRÈDE : Sonate, cl. & Po. — DEBUSSY : petite pièce, cl. & Po. — DESENCLOS : *D'un troubadour*, cl. & Po. — DUBOIS (P.-M.) : 9 impromptus, Rhapsodie, romance, sonatina, cl. & Po. — DUTILLEUX : Récit et impromptu, cl. & Po. — FLOSSMAN : sonate, cl. et Po. — GALLOIS-MONTBRUN : concertstück, cl. & Po. — HAMILTON : sonate, cl. & Po ; 3 nocturnes, cl. & Po. — HINDEMITH : 2 sonates, cl. & Po. — HONEGGER : sonatine, cl. & Po. — JONAK : Sérénade, cl. & Po. — KOECHLIN : 2 sonates, cl. & Po ; 15 pièces, cl. & Po. — LUTOSLAWSKI : Préludes de danse, cl. hrp. Po & batterie. — MARTELLI : Préambule et scherzo, cl. & Po. — MESSAGER : solo de concours, cl. & Po. — MIGOT : Prélude, estampie, cl. & Po. — MIHALOVICI : sonate, cl. & Po. — MILHAUD : sonatine, cl. & Po ; caprice, danse, Eglogue, cl. & Po ; Duo concertant, cl. & Po. — POULENC : sonate, cl. & Po. — RABAUD : solo de concours, cl. & Po. — REGER : 3 sonates (*la* M., *fa* ♯, *si* ♭ M.), cl. & Po. — RIESINGER : Suite, cl. & Po. — ROUSSEL : Aria, cl. & Po. — SAINT-SAËNS : sonate, cl. & Po. — SANCAN : sonatine, cl. & Po. — SAUGUET : suite, cl. & Po. — SCHOECK : sonate, cl. basse & Po. — SCHUMANN : *Phantasie Stücke*, cl. & Po. — SPINNER : suite, cl. & Po. — TISNÉ : *Croquis*, cl. & Po. — WEBER : Duo concertant, cl. & Po ; Fantaisie et rondo, cl. & Po. — WIDOR : Introduction et rondo, cl. & Po.

Clarinette et cordes avec ou sans clavier. — AMELLER : Diptyque, cl. alto, C.B. (= contrebasse à cordes), vn. va. vc. ; Baroque, cl. basse et C.B. — BARTOK : Contrastes, vn. cl. & Po. — BEETHOVEN : Trio, cl. vc. Po. — BRAHMS : Trio, cl. vc. Po ; Quintette, cl. & Q.C. (= Quatuor à cordes). —

HEMEL : Quintette, cl. et Q.C. — HINDEMITH : 2 duos, cl. & vn. ; Quatuor, cl. vn. vc. & Po ; Quintette, cl. & Q.C. — D'INDY : Trio, cl. vc. Po. — KREJCI : Trio, cl., C.B., Po. — KRENEK : Sérénade, cl. & Q.C. — MENDELSSOHN : Concertstück, cl., cor de basset & Po. — MESSIAEN : *Quatuor pour la fin du temps*, cl. vn. vc. & Po. — MILHAUD : Suite, vn. cl. & Po. — MOZART : Trio, cl. va. Po ; Quintette, cl. & Q.C. — POUSSEUR : Sextuor, cl. ppale, vn. vc. 2 perc. Po. — PROKOFIEV : *Ouverture sur des thèmes juifs*, cl. Po & Q.C. — RAWSTHORNE : Quatuor, cl. vn. va. vc. — REGER : Quintette, cl. & Q.C. — SCHUMANN : *Märchenerzählung*, cl. va. Po, *op.* 132. — STRAWINSKY : Suite tirée de *L'histoire du soldat*, cl. vn. Po. — TATE : sonate, cl. & vc. — YOST : 30 Quatuors, cl. et cordes.

Une ou plusieurs clarinettes sans accompagnement. — AMELLER : Synergie concertante, sextuor de cl. — BOOREN, sonate, 3 cl. — COLAÇO OSORIO-SCHWAAB : Sonatine, cl. seule. — DUBOIS (P.-M.) : Sonate brève, cl. seule ; Quatuor de cl. — KOECHLIN : Idylle, 2 cl. ; Monodie, cl. seule. — LOUCHEUR : *En famille*, sextuor de cl. — MIGOT : Sonate, cl. seule. — MIRANDOLLE : 3 duos p. cl. — POULENC : Sonate, 2 cl. — STRAWINSKY : 3 pièces, cl. seule ; *Berceuse du chat*, voix et 3 cl. — SMIT : Trio, cl. va. Po.

Méthodes et études. — KLOSÉ : Méthode. — MANZANI : Méthode ; 12 études. — HAMELIN : Gammes et exercices. — Très grande quantité d'études et d'exercices : BAERMANN, COSTES, JEANJAN, KLOSÉ, ROSE, P.-M. DUBOIS, DRUARD, etc.

IV. — Le basson et le contrebasson

1. **Principe.** — Comme le hautbois et le cor anglais dont ils sont la basse et la contrebasse, le *basson* (it. *fagotto* ; all. *Fagott* ; angl. *bassoon*) et le *contrebasson* (it. *contrafagotto* ; all. *Kontrafagott* ; angl. *double bassoon*) sont des instruments en bois, de perce conique et à anche double.

2. **Aperçu historique.** — *Je traite de ces espèces de basses parce qu'elles se peuvent joindre au concert des hautbois et qu'elles ne sont quasi différentes d'avec la basse précédente (les « grands hautbois ») que parce qu'elles se brisent en deux parties pour pouvoir être portées et maniées plus commodément ; c'est pourquoi on les appelle « fagots » à raison*

qu'elles ressemblent à deux morceaux de bois qui sont liez et fagotez (sic) *ensemble*, écrit le P. Mersenne en 1636 à la « Proposition XXXII » de son *Harmonie universelle*, expliquant *la figure, la grandeur, l'étendue et l'usage des bassons, fagots, courtaux et cervelats de musique*. Après y avoir décrit et expliqué le *fagot*, il ajoute : *Il faut encore expliquer d'autres figures... à sçavoir le basson et le cervelat*. Il décrit alors le basson comme étant *d'une seule pièce de bois* et possédant 4 *clés*, une de plus que le fagot, parce qu'il descend plus bas que lui. Il ajoute encore : *Les bassons et les fagots ne sont pas tous de même grandeur, et il y en a qui descendent d'une tierce et d'une quarte plus bas que les autres*, il cite alors le *Tarot*. Sans doute ces textes nous donnent-ils une explication plausible encore que non certaine de l'étymologie du mot « fagot » passé dans les langues italienne *(fagotto)* et allemande *(Fagott)* ; sans doute nous éclaire-t-il sur les différences entre les divers instruments de même famille qu'il cite et décrit ; mais il ne nous renseigne nullement sur les origines exactes du basson ni ne précise l'époque où il reçut son nom, pas plus d'ailleurs que les autres textes connus, antérieurs ou contemporains. La filiation de l'instrument avec ses ancêtres directs reste donc l'une des plus malaisées à établir. D'autant que, du XV^e^ au XVII^e^ siècle, une abondante terminologie désigne divers instruments du même type mais de formes variées, tels que les *dolcian* ou *dulcian*, *bombarde-basse*, *Pommer-basse*, *Rauchpfeife*, *Schreierpfeife*, etc. Certains de ces instruments ressemblaient déjà, en plus rudimentaire, au basson moderne ; d'autres en différaient. Il est admis que le basson, dans son acception moderne, dérive du *dolcian*, l'un des *gros-bois* dont nous avons fait mention au chapitre précédent.

La douteuse attribution de l'invention du basson au chanoine Afranio degli Albonesi de Ferrare, vers 1525, sous le nom de *Phagotus* — d'où le nom italien de *fagotto* — parce que fait de deux tuyaux accolés, a été longuement contestée et finalement réfutée, l'instrument décrit sous cette appellation ne correspondant nullement au basson. De même doit être rejetée l'attribution de l'apport de la « forme définitive » du basson, vers 1569, à l'énigmatique Sigismond Scheltzer (dont le nom est le fruit d'une erreur orthographique : Scheltzer au lieu de Schnitzer, commise dans un ouvrage de R. Gandolfi, paru en 1887, et depuis perpétuée à l'envi), que ce soit sous sa fausse ou sous sa véritable identité.

Quoi qu'il en soit, d'où qu'il provînt, qu'il s'appelât fagotto ou basson et quelle que fût l'étymologie de ses diverses désignations, l'instrument était connu et utilisé dans toute l'Europe dès le début du XVII^e siècle. Il est alors fréquemment attaché à l'accompagnement de la musique vocale religieuse. En Espagne, par exemple, on le voit figurer dans une ordonnance de 1601 dans laquelle Philippe III stipule entre autres choses l'affectation permanente d'un organiste et d'un *bassoniste* à la chapelle du monastère des « Descalzas reales », ou encore en 1618, dans la charte de fondation de la chapelle du monastère royal de N.-D. de l'Incarnation. Vers la même époque, Praetorius cite déjà 5 sortes de « Fagotte » : le *Diskant-Fagott*, le *Fagott-piccolo*, le *Chorist-Fagott*, le *Quart-Fagott* et le *Quint-Fagott*. Il évoque même les travaux alors en cours pour la construction d'un *Fagott-contra* (contrebasson). Les grands maîtres du XVII^e et de la première moitié du XVIII^e (Lully, Hændel, Telemann, Bach, Vivaldi, etc.), l'utilisent largement, et Vivaldi le dote même d'un impressionnant répertoire de concertos. Nous avons vu par les descriptions du P. Mersenne qu'il pouvait alors posséder au plus 4 clés. Son incorporation à l'orchestre symphonique naissant va susciter chez les facteurs et

les instrumentistes une émulation telle que s'ouvrira dès lors dans son histoire une ère de recherches et de perfectionnements qui trouvera son aboutissement dans le dernier quart du XIX^e siècle. Et encore n'est-ce que dans une époque tout à fait récente que le comportement de l'instrument a pu infirmer les reproches qui lui étaient adressés, quant à la justesse et à l'homogénéité sonore. Le début du XVIII^e siècle voit donc l'adjonction des clés de *si* ♭, *ré*, *fa* et *la* ♭ ; puis viennent celle de *mi* ♭, et, un peu plus tard, celles gouvernant l'aigu jusque-là quelque peu précaire. Citons parmi les principaux chercheurs allemands K. A. et J. H. Grenser, Grundmann, Haseneier et Schmidtbach dont les instruments, malgré les perfectionnements qu'ils leur apportaient, présentaient encore maintes inégalités sonores et inexactitudes d'intonation, sans parler de diverses défectuosités d'ordre mécanique en limitant les possibilités techniques. Ce sont en fait Karl Almenräder (1786-1843) et J. A. Heckel (1812-1877) et ses fils qui donnèrent au basson son mécanisme et sa nature sonore modernes. Almenräder, bassoniste, aidé par l'acousticien G. Weber, fit ses premiers essais en 1817. En 1824, il produisit son basson à 15 clés dont s'inspira J. A. Heckel qui vint travailler avec lui et qui fonda en 1831, à Biebrich-am-Rhein, sa firme rapidement appelée à une grande célébrité. Dès avant 1885, le basson à 21 clés de Heckel était largement répandu. Seuls des perfectionnements de détail ont été depuis apportés à l'instrument. En France, ce furent notamment Porthaux, Savary père, J. N. Savary (fils), Simiot (de Lyon) et Adler qui de 1823 à 1842 travaillèrent avec efficacité à son amélioration et contribuèrent ainsi à l'évolution du basson français. Ajoutons encore les apports ingénieux mais sans lendemain d'Adol-

phe Sax et les essais de Triébert et Marzoli qui tentèrent sans succès d'adapter au basson le « système Boehm ». Mais c'est aux travaux d'Eugène Jancourt (1815-1901) que le basson français doit sa disposition définitive. Secondé par Pierre Goumas, il construisit vers 1875 un basson dont le mécanisme procédait d'un système d'anneaux mobiles et possédait 22 clés. Il fut par la suite perfectionné et amélioré tant du point de vue mécanique que du point de vue acoustique par Evette et Schaeffer (firme Buffet-Crampon) et par divers autres facteurs. Les principaux facteurs français actuels sont Buffet-Crampon, Selmer et Cabar. L'instrument de Heckel connaît en Allemagne et dans le monde un vaste succès.

Le *fagotta-chorista*, mentionné par Zacconi en 1592 dans sa *Prattica della musica*, ainsi que les *Sordunenbasses* d'Autriche semblent être les premiers ancêtres connus du contrebasson, cette « bête noire des facteurs » comme on l'a surnommé, tant sa réalisation leur a donné de soucis. Si l'on s'en rapporte à l'annonce de Praetorius ci-dessus mentionnée et, parallèlement à l'inventaire de la *Barfüsserkirche* (1626), le mérite d'avoir construit le premier véritable contrebasson reviendrait à Hans Schreiber, musicien de chambre de la Cour électorale de Berlin (vers 1620). Mais bien que, par la suite, d'après différentes relations, l'instrument ait participé à diverses manifestations, il s'en fallait de beaucoup qu'il fût parfait. Ainsi, malgré diverses améliorations, c'est dans un état de facture assez rudimentaire qu'il fut utilisé par J.-S. Bach *(Cantate n° 31 ; Passion selon saint Jean)*, Hændel *(Hymne du couronnement ; Le festin d'Alexandre)*, Haydn *(La création ; Les sept paroles du Christ en croix)*, Mozart *(Marche funèbre maçonique)*, Beetho-

ven *(5e et 9e Symphonies ; Messe en ré ; Fidelio)*, Schubert *(Trauermusik)*. Peut-être est-ce précisément en cette précarité que se trouve la raison de son éclipse transitoire durant la période post-beethovénienne jusqu'au dernier quart du XIXe siècle. En revanche, Brahms *(Symphonies 1, 3 et 4 ; Variations sur un thème de Haydn)*, R. Strauss *(La vie d'un héros ; Elektra ; Salomé)*, Rimsky-Korsakoff *(Le coq d'or)*, Holst *(Les planètes)*, Dukas *(L'apprenti sorcier)*, Respighi *(Les pins de Rome)* et Ravel *(Concerto pour la main gauche ; Ma mère l'Oye)* connurent un instrument de bien meilleure qualité. Des divers essais qui furent tentés en Allemagne il faut retenir ceux d'Haseneier (Le contrebassophon, 1849), Braulich (1886), J. Stehle (contrebasson métallique, vers 1890) et surtout Heckel, qui après des recherches commencées vers 1834 aboutit enfin en 1879 au contrebasson allemand moderne. En France l'instrument semble alors fort peu utilisé. Francœur, dans son *Traité général des voix et des instruments d'orchestre* paru en 1813, dit qu'il ne s'étendra pas sur le contrebasson, « attendu qu'on en fait plus d'usage », ce qui confirme sa désuétude mais suggère par ailleurs l'éventualité d'utilisations antérieures. On l'aurait employé en 1822 dans *Aladin*, un opéra de Nicolo, et, d'autre part, de 1825 à 1846, date de l'apparition et de l'intégration des instruments graves de Sax, il paraît avoir eu une place permanente dans les musiques militaires. D'après Constant Pierre, il aurait été introduit en France vers 1800 pour l'exécution de *La création* de Haydn ; on en aurait possédé un à Paris (Société des Concerts du Conservatoire) à partir de 1863 seulement et les compositeurs n'auraient commencé que vers 1880 à en faire un usage courant. Le contrebasson de Triébert et Marzoli (vers 1860 : celui

acquis précisément par la Société des Concerts du Conservatoire), la *contrebasse à anche* de Mahillon (1868), le contrebasson de Goumas, le contrebasson métallique (de longueur très réduite, à 19 clés et 6 plateaux) de Thibouville, le contrebasson d'Evette et Schaeffer (ce dernier entendu pour la première fois en 1906 et qui, en conservant les doigtés français, se rapprochait du contrebasson de Heckel), constituent les principales étapes de l'acheminement de l'instrument vers son actuelle disposition. Les principales firmes sont, comme pour le basson, outre Heckel, Buffet-Crampon et Cabar.

Fig. 26
Le basson

3. **Anatomie, étendue, technique, caractères.** — Le *basson* est fait de deux tuyaux accolés parallèlement, formant un tube intérieur d'une longueur totale de 2,59 m, réduite, grâce à cette disposition, à celle apparente de 1,37 m. Il comporte 5 parties dont 4 sont en bois : le *petit corps* ou *petite branche*, le *grand corps* ou *grande branche*, la *culasse* (qui met l'une et l'autre branche en communication) et le *pavillon* ou *bonnet*. Seule la cinquième partie : le *bocal* (à l'extrémité duquel se fixe l'anche), est métallique (fig. 26). L'étendue du basson est de *trois octaves et une quinte*. Il s'écrit en notes réelles, en *clé de fa* et en *clé d'ut quatrième ligne*, plus rarement en *clé de sol* (fig. 27).

Il possède aujourd'hui sur toute son étendue — lui dont maints traités déploraient naguère encore la

fausseté et l'aigu étriqué, voire le manque de noblesse (Berlioz) — une belle homogénéité de son ainsi qu'une éloquence et une virtuosité qui rendent caducs les jugements anciens, si fondés qu'ils aient alors été.

Le *grave*, dont la sonorité est relativement puissante et d'une belle plénitude, fournit de magnifiques basses à l'ensemble des bois ainsi qu'à celui des cordes et peut être même utilisé, dans une nuance appropriée, au-dessous des trombones. Les *pp* lui sont interdits sur la quarte grave et les *p* eux-

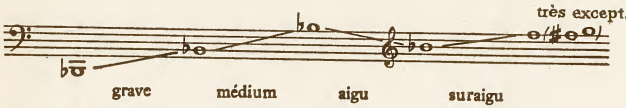



Fig. 27. — Tessiture et étendue du basson

mêmes dans cette tessiture demeurent assez difficiles. Le son du *médium* est un peu moins timbré que celui du grave, mais il possède un charme plein de mélancolie que Ravel, dans son orchestration des *Tableaux d'une exposition* de Moussorgsky, n'a pas manqué d'exploiter et de mettre en valeur. Toutes les nuances, *pp* compris, sont accessibles dans ce registre. Il en va de même pour l'*aigu* dont le timbre est encore un peu plus pâle et dont le volume s'amenuise par rapport aux registres précédents (mais le tout sans heurts, dans une progression constante qui ne nuit en rien à l'homogénéité générale). Il convient de prendre, pour ce registre, quelques précautions dans l'instrumentation, car il risque d'être couvert. Il peut atteindre, en revanche, à de très mystérieux *ppp*. A l'orchestre, son mariage avec la clarinette dans ce registre est particulièrement heureux ; il excelle encore à soutenir un cor solo ainsi que Mendelssohn en donne un exemple dans le « Nocturne » du *Songe d'une nuit d'été*. L'aigu est

aisément accessible jusqu'au *do* ♯ ; mais le *suraigu (ré, ré* ♯, *mi* et *fa)* dont le timbre est très particulier, indéfinissable même, est plus difficile et exige des précautions d'écriture pour être donné sans risque. Il serait dangereux d'écrire par exemple l'intervalle *do - fa suraigu*, surtout en *legato*.

Du point de vue technique, le basson est d'une surprenante agilité (cf. = « Final » du *Concerto en sol*, Ravel). Il est à l'aise dans les sauts d'octave, de douzième et même de double octave, fût-ce dans un tempo rapide. Il peut assurer des gammes et des arpèges, surtout à partir du *mi* grave, dans un mouvement très vif. En revanche, certains trilles dans l'extrême grave et dans l'extrême aigu lui posent quelques problèmes. Toutefois, là encore, les instrumentistes ont réalisé de tels progrès que tel trille réputé naguère « infaisable » (*trilles sur fa* ♯, *sol* ♯ *graves* par exemple) est désormais possible, au moins dans certaines conditions. Le basson peut également atteindre à une grande rapidité de *staccato*, ce qui en accroît les moyens techniques.

Selon ses divers registres — et sans qu'en souffre son homogénéité — le basson possède des caractères différents. Le grave peut être sinistre, macabre (« Marche au supplice » de la *Symphonie fantastique*, Berlioz), caricatural et goguenard (thème du grand-père dans *Pierre et le loup*, Prokofiev), mais également noble et pathétique (*Faust-Symphonie*, Liszt ; *6e Symphonie*, Tchaïkowsky). Le médium convient, entre autres, à l'expression du rêve, de la mélancolie (« Berceuse » de *L'oiseau de feu*, Strawinsky), mais peut aussi devenir « cossu, avantageux » (Ch. Koechlin) (« Marche » de la *Damnation de Faust*, Berlioz). L'aigu peut exprimer un humour enjoué (*Suite pour basson et orchestre* de Ch. Koechlin), mais aussi revêtir un caractère poignant, douloureux. Quant au suraigu,

il excelle à évoquer quelque primitif et légendaire passé (« Introduction » du *Sacre du Printemps*, Strawinsky). Bien que ne cessant de s'accroître, son répertoire de soliste est encore exigu comparativement à celui des autres « bois ». Mais dans le domaine de la musique de chambre où il est membre permanent du trio d'anches, du quatuor et du quintette à vent, il collabore à de très nombreuses combinaisons.

Le *contrebasson* a presque deux fois la longueur du basson (5,93 m), du moins quant aux dimensions de son tube intérieur. Mais, trois fois replié sur lui-même, sa hauteur se réduit à 1,60 m, ce qui exige néanmoins une *pique* sur laquelle il repose (fig. 28). Il s'écrit comme le basson mais sonne à l'octave grave de celui-ci (partant, à l'octave grave de la note écrite). Son étendue, un peu moindre que celle du basson, est de *trois octaves* (fig. 29).

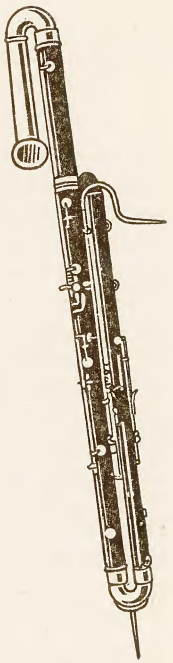


Fig. 28
Le contrebasson

A l'orchestre, on lui confie volontiers en solo des effets comiques ou caricaturaux (Dukas, *L'apprenti sorcier*) ou, comme l'écrit Ch. Koechlin, « d'un humour majestueusement prudhommesque ». Mais il ne se confine plus aujourd'hui dans ces seuls effets. Le *grave* est ample et fournit d'admirables basses à l'orchestre. Le *médium* est non seulement un peu moins rond, mais il est même un peu moins timbré que ne le sont les mêmes notes réelles sur le basson (1re octave de celui-ci). Cependant, ce médium du

contrebasson pouvant être donné *pp*, il se substituera avantageusement dans cette nuance au grave du basson auquel, nous l'avons dit, les *pp* sont interdits. Comme sur le basson encore, l'*aigu*, et plus encore le *suraigu* s'affaiblissent et se détimbrent progressivement. Notons néanmoins — là encore — que de sensibles progrès ont été réalisés dans ce domaine par les instrumentistes, et que ce suraigu autrefois quasi proscrit ou confiné lors de ses rares emplois dans les seuls effets humoristiques, est aujourd'hui assez couramment utilisé par les

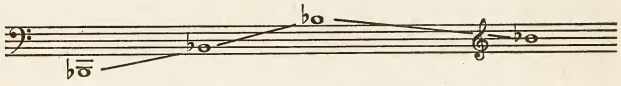


Fig. 29. — Tessiture et étendue du contrebasson

compositeurs qui écrivent des *sol*, *la* ♭ et *la*. Dans « Ma mère l'Oye » *(La belle et la bête)*, Ravel utilise même le *si* ♭ *suraigu*, note extrême de l'instrument. Les progrès des instrumentistes concernent également l'extrême grave. Celui-ci autrefois était très imprécis ; c'est l'une des raisons pour lesquelles, vers la fin du XIX^e^ siècle, quelques compositeurs lui préférèrent le *sarrusophone basse* au grave plus net, et descendant de surcroît jusqu'au *la* ♭ (un ton plus bas que le contrebasson). Or, aujourd'hui, les spécialistes du contrebasson émettent un grave d'une netteté très satisfaisante et d'une impressionnante rondeur. Les doigtés du contrebasson sont presque les mêmes que ceux du basson, mais ses possibilités techniques sont sensiblement moindres.

4. Abrégé du répertoire.

Basson (bn) et orchestre (O., O.CH., O.C.). — BACH (J.-Ch.) : 2 concertos, bn & O.C. — BERNAUD : Concertino da camera, bn. & O.C. — BITSCH : Concertino, bn & O. —

BODIN DE BOISMORTIER : Concerto grosso, bn & O.C. — BONDON : *3 Images concertantes*, bn & O. — BOURGAULT-DUCOUDRAY : Fantaisie, bn. & O. — BOZZA : Concertino, bn. & O. — DUBOIS (P.-M.) : *Sérénades*, bn. & O. ; *Concerto ironico*, bn. & O. — FRANÇAIX : Concerto, bn. & O.CH. — GOTKOWSKY (I.) : Variations concertantes, bn. & O. — GROWLEZ : Sicilienne et Allegro gioccoso, bn. & O. — JOLIVET : Concerto, bn. & O.C., hrp., P°. — KOECHLIN : *Suite sur des personnages de comédie*, bn. & O. — MAES : *Burlesque*, bn. & O. — MARESCOTTI : *Giboulées*, bn. & O. — MAROS : Concertino, bn. & O. — MAZELLIER : Prélude et danse, bn. & O. — MEULEMANS : Rhapsodie, bn. & O. — MOZART : Concerto, bn. & O. ; un second concerto hypothétique. — PAUER : Concerto, bn. & O. — RIVIER : Concerto, bn. & O. — ROSSLER : Concerto, bn & O. — SCHOEMAKER : Concerto, bn. & O. — SPISACK : 2 concertos, bn. & O. — TISNE : *Solstices*, bn. & O. — TOMASI : Concerto, bn. & O. — VAUBOURGOUIN : Concerto, bn. & O. — VIVALDI : 41 concertos attribués, 12 authentifiés. — WEBER (C. M.) : Concerto en *fa*, bn. & O.

Basson et piano. — ANCELIN : *Silène.* — AMELLER : *Fagotin.* — BERNAUD : *Hallucinations.* — BITSCH : Partita. — BLOCH : Fantaisie variée. — BOIZARD : Fantaisie. — BOUTRY : *Interférences* ; *Timbres* ; *Prisme.* — CASTEREDE : *Fileuse* ; *Echanges.* — CHALLAN : Fantaisie. — DUBOIS (P.-M.) : *Virelai* ; Sonatine-Tango. — DUTILLEUX : Sarabande et Cortège. — GARTENLAUB (O.) : Sonatine ; *Profils.* — HINDEMITH : Sonate. — HENNESSY : *Pièce celtique.* — KELLER (G.) : *Ebauches.* — KOECHLIN : 3 petites pièces. — LANCEN : Sonatine. — MANEN : *Les enchantements de Circé.* — MARGONI : *Après une lecture de Dreiser.* — OLLONE (Max d') : Romance et Tarentelle. — PIERNÉ (G.) : Solo de concert. — PIERNÉ (P.) : Thème et variations. — SAINT-SAËNS : Sonate. — TANSMAN : Sonatine. — WEBER (A.) : *Palindromes.* — WEBER (C. M. von) : Andante et Rondo hongrois.

Basson et clavecin (clav.) ou harpe (hrp.). — HAENDEL : Sonate en *sol M.*, bn. & clav. — SAUGUET : Barcarolle, bn. & hrp.

Musique de chambre. — FRANÇAIX : Divertimento, bn. & Q.C. — MOZART : Sonate, vcl. & bn. — PROKOFIEV : *Humorous scherzo*, Quat. de bns. — ROUSSEL : Duo, bn. & vcl. ou C.B.

Basson seul. — JACOB : *Partita.* — MASSIAS : *Stigmates.* — MIGOT : Suite. — PETIT (P.) : Thème et variations. — STOCKHAUSEN : *En toute amitié.* — TISNE : *Soliloques.*

Méthodes et études. — M. ALLARD : Méthode. — E. BOURDEAU : Méthode. — E. FLAMMENT : Exercices techniques (7 vol.). — JANCOURT : Méthode et études. — F. OUBRADOUS : Gammes et exercices journaliers. — Etudes de ALLARD, BITSCH, DUBOIS (P.-M.), PIARD.

V. — Le saxophone

1. **Principe.** — Le *saxophone* (it. *sassofono* ; all. *Saxophon* ; angl. *saxophone*) est un instrument métallique, de perce conique — de conicité assez accusée — à anche simple battante.

2. **Aperçu historique.** — Le principe de l'association d'une anche simple à un tuyau conique semble être, d'après A. Schaeffner, un principe très ancien mais victime d'une longue éclipse, notamment dans le monde occidental. Aussi l'application qu'en fit Adolphe Sax (1814-1894) au milieu du XIX^e^ siècle conférait-elle à l'instrument nouveau qui en découlait : le saxophone, une incontestable originalité. Cette originalité n'en fut pas moins contestée (8) — et ce pour des raisons mercantiles — au cours de pitoyables polémiques et des interminables procès qui en découlèrent. C'est vers 1840 que Sax construisit son premier saxophone, mais ce n'est toutefois qu'en 1846 qu'il prit son brevet d'invention pour le nouvel instrument. Revenant aux traditions des XVI^e^ et XVII^e^ siècles, il constitua une « famille » de saxophones, comme il le fit d'ailleurs pour ses autres instruments. Cette famille en fait était double : dans l'une, destinée à l'orchestre symphonique, les instruments (au nombre de 7) étaient accordés en *fa* et *ut* ; dans l'autre, conçue pour les musiques militaires, régnait l'accord en *mi* ♭ et *si* ♭. Seule

(8) L'instrument de Desfontenelles, souvent et injustement cité comme antécédent du saxophone, est de perce cylindrique et ressortit au type « clarinette ».

cette seconde famille a subsisté, sans que, toutefois, sa destination primitive en ait restreint l'emploi puisque ses membres figurent à l'orchestre symphonique, dans la musique de chambre, ou à l'orchestre d'harmonie, qu'il soit civil ou militaire. Si depuis son apparition de nombreuses modifications de détail lui ont été apportées, le saxophone a conservé néanmoins l'essentiel de la disposition que lui avait assignée son inventeur.

Durant de nombreuses années, malgré les louanges enthousiastes de Rossini, Meyerbeer et Berlioz entre autres, le saxophone fut victime des polémiques qu'avait suscitées son apparition. Berlioz et Kastner l'utilisèrent cependant dès 1844, le premier dans une *Hymne sacrée*, le second dans un oratorio, *Le dernier roi de Juda*. En 1845 il était incorporé dans les musiques militaires. En 1847 une classe de saxophone était créée au Gymnase Musical Militaire. Mais ces dispositions furent abrogées par le Gouvernement provisoire de la IIe République et l'instrument de Sax rejeté. Ce n'est qu'en 1854 qu'il fut réintégré — définitivement — aux musiques militaires. En 1857, lors de la suppression du Gymnase Musical, une classe de saxophone fut ouverte, en tant que classe annexe, au Conservatoire de Paris. Confiée à Sax lui-même, elle fonctionna remarquablement jusqu'à sa suppression en 1870. Pourtant l'orchestre lyrique, puis l'orchestre symphonique accueillirent l'instrument, d'abord sporadiquement (A. Thomas, *Hamlet* ; Bizet, *L'Arlésienne* ; Massenet, *Hérodiade*, *Werther* ; D'Indy, *Fervaal*, *La légende de saint Christophe*, etc.), puis de plus en plus fréquemment. A la suite de Ravel *(Boléro*, *Tableaux d'une exposition)* les compositeurs modernes et contemporains tels que Berg, Honegger, Hindemith, Milhaud, Jolivet, Ibert, Prokofiev, Villa-Lobos, Petrassi, Dallapiccola, Boulez, Nono, etc., lui firent une place croissante. C'est vers 1903, grâce à la commande d'une Américaine, Mme Elisa Hall, présidente du Boston Club Orchestra, que commença de se constituer le répertoire de concertiste avec orchestre du saxophone, avec *Choral varié* de V. d'Indy, *Légende* de Fl. Schmitt et *Rapsodie* de Cl. Debussy. Il est aujourd'hui d'une stupéfiante abondance. La classe de saxophone du Conservatoire de Paris, supprimée en 1870, ne fut rétablie, définitivement et « à part entière » cette fois, qu'en 1942 et confiée à Marcel Mule (né en 1901), fondateur de cette « école

française du saxophone » dont le rayonnement ne cesse de s'accroître dans le monde entier. Le rôle « historique » de Marcel Mule est aujourd'hui universellement reconnu. C'est à lui en effet que l'on doit, par sa triple action de concertiste, de quartettiste et de pédagogue, la réhabilitation de l'instrument « bafoué », pour reprendre le mot de Paul Locard, par maintes utilisations on ne peut plus vulgaires. C'est grâce à ses apports que le saxophone apparaît de plus en plus, en tant que concertiste, dans les concerts symphoniques ou de musique de chambre. Les principaux facteurs français actuels sont les firmes Selmer, Buffet-Crampon, Couesnon, Leblanc.

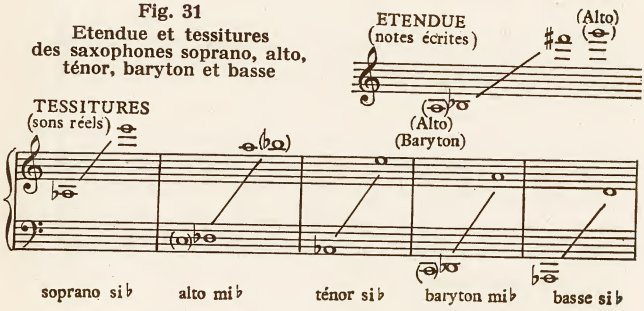
3. Anatomie, étendue, technique, caractères. — Mis à part les saxophones sopranino et soprano, l'instrument comporte 5 parties ; 3 d'entre elles sont soudées et ne forment qu'un bloc : le *corps*, la *culasse* et le *pavillon*. Les deux autres sont amovibles : ce sont le *bocal* qui s'emboîte dans le haut du corps de l'instrument et le *bec* sur lequel se fixe l'anche. L'étendue des saxophones *soprano*, *alto* (fig. 30), *ténor* et *baryton* est en général de *deux octaves et une sixte majeure*. Certaines firmes (Couesnon) ont augmenté cette étendue sur l'alto d'un demi-ton au grave et d'un demi-ton à l'aigu par l'adjonction d'une clé de *la* grave et d'une clé de *sol* aigu *(notes écrites)*. Si cette extension est encore très exceptionnelle, l'adjonction du *la* grave sur le saxophone baryton en revanche est devenue assez

← Fig. 30. — Le saxophone alto

courante. A l'aigu, le *sopranino* ne monte qu'au *fa* et les saxophones *basse* et *contrebasse* n'atteignent que le *mi*. Tous s'écrivent en *clé de sol* (fig. 31).

On a tenté d'accroître cette étendue par la production d'*harmoniques*. Cette pratique, depuis longtemps courante aux Etats-Unis (S. Rascher) tend à se normaliser en France également, ce qui constitue pour l'alto, en tant que concertiste, une

Fig. 31
Etendue et tessitures des saxophones soprano, alto, ténor, baryton et basse



précieuse extension du registre, augmentant celui-ci, dans l'usage courant, d'une sixte au moins et pouvant aller jusqu'à une octave, voire une dixième. Un certain nombre d'œuvres utilisent déjà ce suraigu qui demeure néanmoins d'un maniement délicat.

La grande richesse dynamique du saxophone lui permet un vaste champ de nuances allant du *ppp* au *ff* et sans que le son ne soit dénaturé. Toutefois sur la quarte grave les *pp* et les *p* sont difficiles et il est préférable de les éviter, notamment dans l'attaque d'une phrase. Difficiles également sont les attaques *pp* sur les *fa* et *fa* ♯ aigus. L'agilité du saxophone est égale à celle de la clarinette et l'instrument se plie aux plus terrifiantes exigences techniques. Son répertoire soliste en fournit maints

témoignages. Ainsi, les ressources techniques et expressives du saxophone sont-elles très vastes et offrent-elles aux compositeurs — qui souvent ne s'en privent que par méconnaissance ou, pis, par simple routine — toute une gamme de possibilités et de couleurs nouvelles. Non seulement l'instrument est un soliste de qualité, mais il peut rendre de grands services à l'orchestre en dehors même de ses interventions en solo. Ainsi il peut fournir une excellente liaison entre les *bois* et les *cordes*, prolonger à l'aigu les traits de cor, s'unir aux bassons, clarinettes et cors, renforcer les altos, etc. L'extraordinaire souplesse et la pureté sonore auxquelles atteignent aujourd'hui les instrumentistes rendent caduque la réputation — déjà erronée *a priori* — d'inassimilabilité du saxophone à l'orchestre, réputation née sans doute d'inconséquences et d'excès antérieurs. En tant que concertiste, le saxophone compte comme l'un des plus éloquents et des plus expressifs parmi les instruments à vent.

Le *saxophone sopranino* en *mi* ♭ ou en *fa*, le plus aigu de la famille, sonne à la *tierce mineure supérieure des notes écrites*. D'un usage très rare, on ne le rencontre que dans quelques orchestres d'harmonie. Il est devenu traditionnel de le remplacer par le *soprano* dans le *Bolero* de Ravel où il figure. Le *saxophone soprano* en *si* ♭ sonne à la *seconde majeure inférieure des notes écrites*. S'il a mauvaise réputation c'est qu'il est joué souvent d'une manière très vulgaire. M. Mule a prouvé la pureté, la noblesse et l'éloquence de sa véritable sonorité. Flûté dans l'aigu, proche du cor anglais dans le grave, il apporte une couleur inédite à la palette orchestrale. Il apparaît dans diverses œuvres symphoniques ou lyriques et joue dans le Quatuor de saxophones le rôle du premier violon dans le quatuor à cordes.

Le *saxophone alto* en *mi* ♭ qui sonne à la *sixte majeure inférieure des notes écrites* est, sans doute en raison de sa tessiture médiane, le soliste de la famille par excellence. Il est le plus fréquemment utilisé à l'orchestre et possède — mises à part quelques exceptions (9) — le bénéfice total du répertoire soliste du saxophone. Il est de plus en plus utilisé de nos jours dans la musique de chambre, dans des combinaisons variées (= *Quintette pour saxophone et quatuor à cordes* (Stallaert), *Quatuor pour vn. fl. sx.* & *vc.* (Moeschinger), etc.). Il possède une profonde éloquence expressive et peut atteindre à un lyrisme passionné (Honegger, *Mouvement symphonique*) ; il est propice à l'expression élégiaque, à celle du rêve et de la mélancolie (*Il vecchio castello : Tableaux d'une exposition*, Moussorgsky-Ravel). Les effets comiques qui trop fréquemment lui ont été confiés ont trompé sur sa véritable nature et sur sa foncière noblesse. Il équivaut dans le quatuor au second violon du quatuor à cordes.

Le *saxophone ténor* en *si* ♭ qui sonne à la *9e majeure inférieure des notes écrites* (8e inférieure du soprano) possède une sonorité plus sombre que celle de l'alto, mais qui peut être très incisive sur l'aigu. Son médium est chantant et son grave d'une belle rondeur. Il est lui aussi utilisé à l'orchestre (Prokofiev, *Lieutenant Kijé*) et tient dans le quatuor le rôle de l'alto dans le quatuor à cordes.

Le *saxophone baryton* en *mi* ♭ sonne à *l'octave grave du saxophone alto* et possède un grave riche et onctueux. Utilisé parfois à l'orchestre (L. Aubert, *Les quatre saisons*), il est le violoncelle du quatuor de saxophones. Les *saxophone basse* en

(9) Il convient de préciser que la littérature des saxophones en *si* ♭ notamment s'est sensiblement accrue ces dernières années, sous l'impulsion des spécialistes.

si ♭ *(à l'octave grave du ténor)* et *contrebasse* en *mi* ♭ *(à l'octave grave du baryton)* ne sont que rarement employés — sauf dans certains orchestres d'harmonie — mais fourniraient à l'orchestre symphonique d'appréciables basses, précises et d'une belle rondeur.

Le répertoire du saxophone est infiniment plus vaste qu'on ne le croit généralement et ne cesse de s'accroître dans tous les domaines.

4. Abrégé du répertoire.

Saxophone (sx.) et orchestre (O., O.CH., O.C.). — BARILLER : Rhapsodie bretonne, sx. & O. — BONNEAU : Concerto, sx. & O. — BORSARI : Concerto, sx. & O.C. — BOUTRY : Sérénade, sx. & O. ; Divertimento, sx. & O.C. — BOZZA : Concertino, sx. & O. — CHALLAN : Concerto, sx. & O. — CHEVREUILLE : Concerto, sx. P° & O. — CONSTANT (M.) : Musique de concert, sx. & O.CH. — CORNIOT : Eglogue et danse pastorale, sx. & O. — DAUTREMER : Concerto, sx. & O.C. — DEBUSSY : Rapsodie, sx. & O. — DUBOIS (P.-M.) : Concerto, sx. & O.C. ; Divertimento, sx. & O. — GLAZOUNOV : Concerto, sx. & O.C. — IBERT : Concertino da camera, sx. & 11 instr. (ou O.CH.). — D'INDY : Choral varié, sx. & O. — MARTIN (Fr.) : Ballade, sx. P° O.C. & batterie. — MAURICE (P.) : Tableaux de Provence, sx. & O. — MILHAUD : Scaramouche, version pour sx. & O. — MURGIER : Concerto, sx. & O.C. — RAPHAEL : Concertino, sx. & O.CH. — RIVIER : Concertino, sx. & O.CH. — ROBERT (L.) : Concerto, sx., P° & O. — RUEFF (J.) : Concertino, sx. & O.CH. — SCHMITT (Fl.) : *Légende*, sx. & O. — TOMASI : *Ballade* ; Concerto sx. & O. — Œuvres pour Quatuor de sx. & O. de ABSIL, CALMEL, HASQUENOPH, LOVREGLIO, MARTINON, MEULEMANS, VELONNES.

Saxophone et piano. — ABSIL : Sonate. — AMELLER : Jeux de table. — BOURREL : Sonate. — BOZZA : Aria, Pulcinella, Scaramouche. — CHARPENTIER (J.) : Gavambodi II. — CALMEL : Suite. — CRESTON : Sonate. — DAUTREMER : Tango et tarentelle. — DESENCLOS : Prélude, cadence et finale. — DUBOIS (P.-M.) : Sonate ; Sonatine. — EYCHENNE : Sonate. — GALLOIS-MONTBRUN : 6 pièces musicales d'étude. — HINDEMITH : Sonate. — KOECHLIN : 15 études de concert. — LAN-

TIER : Eskualdunak. — MARTELLI : Cadence, Interlude et Rondo ; 3 esquisses. — PASCAL : Sonatine. — PETIT (P.) : Andante et fileuse. — SAUGUET : Sonatine bucolique. — TCHEREPNINE : Sonatine sportive.

Musique de chambre avec ou sans cordes. — ABSIL : Q.Sx. (Quatuor de saxophones) ; 3 pièces, Q.Sx. ; Suite d'après le folklore roumain, Q.Sx. — BERNARD : Q.Sx. — BERNAUD : Q.Sx. — BORSARI : Prélude et choral varié, Q.Sx. — BOZZA : Andante, Scherzo, Nuages, Q.Sx. — CALMEL : Q.Sx. ; Les caractères, vn. sx. vc. P°. — DESENCLOS : Q.Sx. — DESPORTES (Y.) : La maison abandonnée, sextuor sx. perc. vn. va. vc. P°. — DUBOIS : Q.Sx. — EYCHENNE : Cantilène et danse, vn. sx. P°. — FRANÇAIX : Petit quatuor, Q.Sx. — GLAZOUNOV : Q.Sx. — HASQUENOPH : Q.Sx. — MIGOT : Q.Sx. — PIERNÉ (G.) : Introduction et variations sur une ronde populaire, Q.Sx. — RAPHAEL : Divertimento, sx. & vc. — RIVIER : Grave et Presto, Q.Sx. — RUEFF (J.) : Q.Sx. — SCHMITT (Fl.) : Q.Sx. — STALLAERT : Quintette, sx. & Q.C. ; Bestiaire, sx. & vc.

Saxophone seul. — DUBOIS : Suite française. — BONNEAU : Caprice en forme de valse. — CAPDEVIELLE : Exorcismes. — LAZZARUS : Sonate. — MASSIAS : Suite monodique.

Méthodes et études. — DRUET-GOURDET : *L'école française du saxophone.* — LONDEIX : *Le saxophone en jouant.* — MÉRIOT : *Le saxophoniste.* — PRATI : *L'alphabet du saxophoniste.* — Etude des gammes : LACOUR, LONDEIX, MULE. — BOZZA : 12 études-caprices. — DECOUAIS : 35 études techniques. — LACOUR : 50 études faciles et progressives ; 24 études atonales faciles ; 28 études sur les modes à transposition limitée de O. Messiaen ; 8 études brillantes. — LÉGER-ANDERSEN : Etudes diverses (4 vol.). — MULE-BERBIGUIER : 18 études ; MULE-FERLING : 48 études ; MULE-BOEHM-TERSCHAK, etc. : 53 études. — PRATI : 29 études très faciles ; 17 études faciles. — SAMYN : 9 études transcendantes (harmoniques). — SENON : 24 petites études mélodiques ; 32 études mélodiques et techniques ; 16 études rythmo-techniques.

Chapitre IV

LES CUIVRES

I. — Le cor

1. Principe. — Le cor (it. *corno* ; all. *Horn* ; angl. *horn* ou *french horn*), est un instrument en métal, de perce cylindro-conique à embouchure et à pistons.

2. Aperçu historique. — Ainsi que nous l'avons vu au chapitre I^er^, la présence du cor — ou du moins de ses antécédents — est attestée depuis la Préhistoire. Vraisemblablement conque, corne ou défense d'animal tout d'abord, il fut par la suite construit en matériaux divers (écorce, bois, terre cuite, verre, différents métaux). C'est le métal qui finalement l'emporta, et singulièrement le cuivre. Le *Keren* hébreu, le *Karnyx* celte et le *Cornu* romain comptent parmi ses lointains ancêtres. C'est durant la première moitié du XVII^e^ siècle que, de *huchet* en *trompe*, s'allongeant et se recourbant, puis s'enroulant sur lui-même au fur et à mesure de cet allongement, il prit sa forme définitive : celle qui persiste dans notre actuel *cor de chasse*. Tel était alors le *cor simple* ou *cor naturel en ré*. Son tube, d'une longueur d'environ 4,50 m s'évasant en un pavillon,

ne permettait d'émettre, selon le principe acoustique qui le régissait, que les harmoniques naturels du son fondamental déterminé par sa longueur, ce qui ne lui fournissait — sur trois octaves d'étendue — qu'une échelle très discontinue, surtout au grave (cf. chap. II, fig. 1). C'est cependant ce *cor simple* qui, malgré ses moyens limités, apparut à l'orchestre — à vrai dire pour des évocations cynégétiques — en 1639 dans *Les noces de Thétis et de Pélée* de Cavalli et en 1664 dans *La princesse d'Elide* de Lulli. Mais un *cor en mi* ♭ à enroulement plus serré, apparemment venu d'Allemagne durant la première moitié du XVIII^e siècle, détrôna à l'orchestre le cor en *ré* qui se borna dès lors à son rôle d'instrument de vénerie. Ce cor en *mi* ♭ fut entendu chez La Pouplinière et au Concert spirituel en 1748 et en 1749 pour l'exécution des *Symphonies pour deux cors de chasse* de Guignon, puis en 1751 dans les *Symphonies* (pour orchestre) de Stamitz. Peut-être même est-ce lui déjà que Naudot avait utilisé dès 1742 pour ses *XXV menuets pour deux cors de chasse, trompettes, flûtes traversières, hautbois, violons et pardessus de viole* ? Mais qu'il soit en *mi* ♭ plutôt qu'en *ré*, le cor ne pouvait donner que les notes permises par son acoustique. C'est pourquoi on imagina de lui adjoindre de petits tubes additionnels amovibles qui, en accroissant la longueur, lui permettaient de jouer dans d'autres tons que celui — unique — auquel le condamnaient ses dimensions. Muni de ces *rallonges* ou *tons de rechange*, ou *corps de rechange*, le *cor simple* prenait le nom de *cor d'harmonie*. Mais cette adjonction ne résolvait pas pour autant le problème de la discontinuité des échelles qui, en quelque ton que l'on jouât, demeuraient incomplètes. Une première solution y fut apportée vers 1760 à Paris, par l'Allemand Haempel,

alors corniste à l'Opéra : elle consistait à boucher avec la main le pavillon de l'instrument, soit à demi, ce qui baissait d'un demi-ton le même son ouvert, soit complètement, ce qui élevait ce dernier d'un demi-ton. Ainsi en alternant sons naturels (ouverts) et sons bouchés, on pouvait obtenir *presque* tous les intervalles chromatiques de l'étendue du cor. Haempel augmenta par ailleurs le nombre des *corps de rechange*, de telle sorte que l'on put jouer dans tous les tons. Mais pour *presque complète* qu'elle fût, l'échelle sonore de l'instrument n'en était pas pour autant d'une irréprochable homogénéité, les sons ouverts possédant certes une belle rondeur, mais les sons bouchés demeurant nasillards ou voilés. D'immenses progrès furent accomplis dans ce domaine et bientôt les grands virtuoses du *cor à main* ainsi qu'alors on nomma l'instrument atteignirent à une homogénéité sinon parfaite, du moins très acceptable. Désormais donc, le cor pouvait jouer de véritables mélodies (cf. Mendelssohn, *Songe d'une nuit d'été*). De plus, grâce à ce système, certaines notes gagnaient en justesse et en qualité sonore : on pouvait par exemple, *en bouchant légèrement*, obtenir un très bon *la* (2e octave) avec le *si* ♭ qui, lui, était sensiblement trop bas, ou bien, avec le *fa* ♯ aigu, également trop bas, donner un excellent *fa*. A la même époque, un autre corniste allemand, Altenhof, adjoignit au cor de Haempel un tube coulissant appelé *pompe d'accord*, destiné à accorder l'instrument.

C'est en 1813 que l'invention radicale, révolutionnaire — puisque c'est d'elle que naîtra le cor moderne — fera son apparition : le *système des pistons* innové par le Silésien Blühmel et appliqué au cor l'année suivante par H. Stölzel (1780-1844). Ces *pistons*, fixés sur le tube, ouvraient ou fermaient à

volonté divers circuits de longueurs différentes, permettant ainsi au cor de donner — *sans user des tons de rechange* — toutes les notes de son échelle sonore : de là le nom de *cor chromatique à pistons* que prit alors le nouvel instrument. Les deux pistons du cor de Stölzel étaient placés sur la pompe d'accord ; ce système fut appelé *sauterelle* en raison de ce qu'il pouvait s'enlever à volonté et être remplacé par une pompe d'accord normale, ce qui remettait l'instrument à son état de *cor simple*. Car le cor simple (le cor à main) persista malgré cette extraordinaire découverte. On opposait au nouvel instrument, qui supprimait les corps de rechange, la variété sonore qu'apportait l'utilisation de ceux-ci. Les compositeurs, durant près d'un demi-siècle après son apparition, boudèrent le cor chromatique, habitués qu'ils étaient à l'écriture du cor simple et sachant, grâce à maints artifices, l'utiliser avec une habileté consommée, fût-ce en des œuvres très modulantes. C'est Schuster de Karlsruhe qui, sur les conseils du corniste Christoph Schunke, enleva les pistons de la pompe d'accord et les fixa sur le corps même de l'instrument. Vers 1826, un corniste parisien, Joseph Meifred (1791-1867) construisit un *cor à 3 pistons*, suivi par Müller à Mayence, Statler à Leipzig et Halary à Paris. L'abaissement des pistons avait alors pour effet de baisser le son : d'un ton avec le premier piston, d'un demi-ton avec le second et d'un ton et demi avec le troisième ; ce qui permettait, grâce à leur combinaison, de combler le grand vide du grave du cor naturel entre la fondamentale (que l'on ne pouvait d'ailleurs émettre que sur les cors aigus) et son premier harmonique, et de donner ainsi une échelle chromatique complète. De son côté A. Sax innova un cor à 6 pistons indépendants (1850) qui, malgré d'indiscutables mérites,

ne réussit pas à s'imposer. Vers 1890, le corniste Vuillermoz imagina un nouveau système dit *système du 3e piston ascendant*, le 3e piston élevant la note au lieu de l'abaisser, c'est-à-dire raccourcissant la colonne d'air au lieu de l'allonger. Ce système est encore utilisé de nos jours. L'instrument dont l'usage s'est le plus largement répandu est celui construit par Selmer à Paris, en 1935, sur les conseils du même Vuillermoz, et dénommé *cor double fa-si* ♭ ou simplement *cor chromatique*. C'est Wagner qui, en 1865, semble avoir osé, le premier, utiliser le cor chromatique à l'orchestre. Dès cette époque le « cor à main » commença de tomber en désuétude malgré une assez longue persistance et d'irréductibles détracteurs du cor chromatique. Dès le début du XXe siècle les épreuves de cor simple étaient supprimées des concours du Conservatoire de Paris. Les principaux facteurs français sont actuellement Selmer, Courtois et Couesnon. Les cors « Yamaha » ont également un certain succès.

3. Anatomie, étendue, technique, caractères. — Le cor est fait d'un long tube (4,50 m environ) de perce cylindro-conique très étroite et d'une très faible conicité sur la majeure partie de sa longueur, l'évasement réel ne se produisant qu'aux approches du pavillon. A l'intérieur du cercle formé par ce tube enroulé sur lui-même, se trouve un labyrinthe de circuits commandés par les pistons (fig. 32). La cuvette de l'embouchure est un cône, inversé par rapport au tube de l'instrument, et de

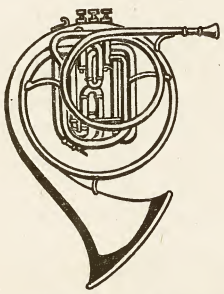


Fig. 32. — Le cor

perce très étroite (cf. chap. II, fig. 8 *a*). L'étendue du cor est en principe de *trois octaves et une sixte majeure*, mais cette étendue peut s'accroître d'un ton selon les dons et l'habileté des cornistes. Le cor s'écrit en *clé de fa* pour le grave et en *clé de sol* pour l'aigu. Mais, victime d'une longue tradition, cette écriture est régie par un étrange statut : en *clé de fa*, les *notes écrites* sont à la *quarte inférieure des sons réels*, tandis qu'en *clé de sol* elles sont à la *quinte supérieure* de ceux-ci. De nos jours une tendance commence à se généraliser qui adopte pour la *clé de fa* le même principe que pour la *clé de sol*, à savoir que les *notes s'écrivent* désormais (pas encore systématiquement cependant) à la *quinte supérieure des sons réels, en clé de sol comme en clé de fa* (fig. 33).

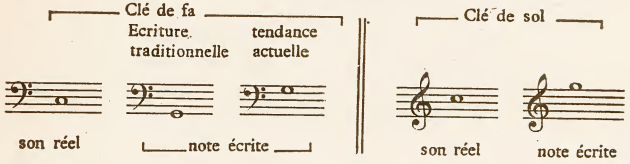


Fig. 33. — L'écriture du cor

Certes, le procédé nouveau est plus cohérent que le précédent, mais il n'a néanmoins plus aucune raison d'être : en effet, le cor chromatique n'étant plus tributaire d'un ton déterminé, il serait plus logique de l'écrire en *sons réels*, le libérant ainsi de la complexe charte des instruments transpositeurs. Cette réforme qui faciliterait la lecture est souhaitée et attendue par les cornistes. Pour fixer ici la tessiture et l'étendue du cor, nous adoptons la notation moderne (transposition semblable pour les deux clés) (fig. 34).

L'emploi des cors à l'orchestre comporte une distinction implicite : l'usage veut que l'on confie

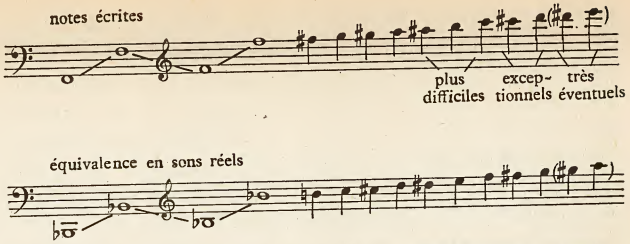


Fig. 34. — Tessiture et étendue du cor chromatique moderne

les parties les plus aiguës aux 1er et 3e cors (qu'en principe on ne fait pas descendre au-dessous du *sol*, fig. 35 *a*), et les parties les plus graves aux 2e et 4e cors (qu'en principe on ne fait pas monter au-dessus du *mi* : fig. 35 *b*).

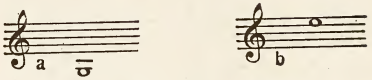


Fig. 35. — Notes écrites

Grâce aux pistons et à diverses améliorations de la perce ainsi qu'à l'émulation même des cornistes, ces derniers ont acquis une sûreté d'attaque et une virtuosité auxquelles le « cor à main » ne pouvait prétendre quelle que fût l'habileté de ses spécialistes. Aujourd'hui le cor peut assurer toutes sortes de gammes, d'arpèges et de traits plus ou moins irréguliers et ceci dans un tempo relativement vif. Il convient cependant d'éviter les trop grands intervalles, surtout dans un mouvement rapide, le changement de registre ne se produisant pas comme pour les « bois » à l'aide d'une clé, mais par le seul jeu des lèvres ; les sons aigus étant très rapprochés les uns des autres, la moindre imprécision risque non seulement ici de provoquer une

fausse note, mais encore d'entraîner quelque accident d'émission aussi désagréable pour l'exécutant que pour l'auditeur. Notons que les sauts d'octave par exemple sont plus faciles — pour la raison susdite — dans le médium qu'à l'aigu, le tempo jouant également ici son rôle.

Mais outre ses qualités techniques lui permettant de nos jours une surprenante virtuosité, le cor possède d'innombrables vertus qui ne le restreignent plus comme autrefois aux seules allusions ou évocations sylvestres ou cynégétiques, vestiges de ses fonctions ancestrales. Comme tous les instruments il atteint aujourd'hui à une sorte de totalisme lui donnant accès à un vaste champ expressif. S'il peut sonner d'épiques fanfares (*Siegfried*, Wagner) ou évoquer la poésie nocturne et le rêve (*Songe d'une nuit d'été*, Mendelssohn) ou quelque passé légendaire (*Pavane pour une infante défunte*, Ravel), il sait aussi exprimer la noble grandeur (*Symphonie en ut M.*, Schubert), la triomphale et quelque peu cynique désinvolture (*Don Juan*, R. Strauss), l'humour fantasque (*Till Eulenspiegel*, Strauss) ou la plus poignante détresse (*Kindertotenlieder*, Mahler).

A l'orchestre, outre ses emplois en solo, il s'allie naturellement aux « cuivres », mais se marie fort bien avec les « bois » (à telle enseigne que, dans la musique de chambre, il est membre permanent du quintette à vent aux côtés de la flûte, du hautbois, de la clarinette et du basson). Il peut participer à maintes combinaisons et fournir dans des passages *mf* ou *p* des basses larges et rondes mais légères (*Ascanio ; la lyre et la harpe*, Saint-Saëns). De surcroît sa sonorité peut être « colorée » de différentes manières selon qu'il joue *ouvert* (sons naturels) ou *bouché* (avec la main, ce qui donne une sonorité plus étouffée et plus sombre), en *sons cuivrés* (d'un

grand effet dramatique) ou *avec sourdine* (effets d'écho, sonorité lointaine et très douce).

Sans doute le répertoire du cor n'est-il pas des plus copieux — quintettes à vent mis à part — mais comme pour les autres instruments ce répertoire s'est considérablement accru de nos jours.

4. Abrégé du répertoire.

Cor et orchestre (O., O.CH., O.C.). — AMELLER : Nocturne, cor & O. ; Sonate, cor & 14 instr. — BACHELET : *Dans la montagne*, cor & O. — BOZZA : *En forêt*, cor & O. — BRITTEN : Sérénade, ténor, cor & O. — BRUNEAU : Romance en *fa*, cor & O. — BRUSSELMANS : Rhapsodie, cor & O. — BUSSER : *La chasse de saint Hubert*, cor & O. — CHERUBINI : étude n° 2, 2 cors & O.C. — CHEVREUILLE : concerto, cor & O. — DUBOIS : concerto, cor & O.CH. — GEISER : concertino, cor & O. — GRANDJANY : Poème, cor, hrp. & O. — HAYDN : 2 concertos, cor & O. ; Concerto, 2 cors & O. — HERBERIGS : *Cyrano de Bergerac*, concerto, cor & O. — HINDEMITH : concerto, cor & O. — KOECHLIN : Poème, cor & O. — LEFEBVRE : Romance, cor & O. — LUTYENS : Concerto, cor & O. — MEULEMANS : Concerto, cor & O. — MORTELMANS : Pastorale lyrique, cor & O. — MOULAERT : Eroica, cor & O. — MOZART : 4 concertos, cor & O. — NORDEN : Passacaglia, cor & O.C. — PASSANI : Concerto, cor & O.C. — PAUER : concerto, cor & O. — ROSETTI : concerto, cor & O. — SAINT-SAËNS : Romance en *mi* ; morceau de concert, cor & O. — SCHOECK : Concerto, cor & O. — SCHOEMAKER : Variazioni, cor & O.CH. — SCHUMANN : concerto, 4 cors & O. — SEARLE : Aubade, cor & O. — SEIBER : Nocturne, cor & O. — SIKORSKI : concerto, cor & O. — STRAUSS (R.) : 2 concertos, cor & O. — TELEMANN : Suite, 2 cors & O.C. — TOMASI : Concerto, cor & O. — VIVALDI : Concerto, 2 cors & O. — WEBER : Concertino, cor & O. — WERNER : Concerto, cor & O.

Cor et piano. — AMELLER : Sonate. — BEETHOVEN : Sonate. — CLERGUE : Prélude, Lied et Rondo. — DÉSENCLOS : Cantilène et divertissements. — DUBOIS : Romance sans paroles. — DUKAS : Villanelle. — FRICKER : Sonate. — HAAS : Sonate. — HINDEMITH : Sonate. — KOECHLIN : Sonate ; 15 pièces. — LE FLEM : Pièce. — MARC : Gethsemani. — MIGOT : Sonate. — MULDER : Sonate. — PASCAL : Sonate. — PLANEL : Caprice et Légende. — POULENC : Elégie. — TOURNEMIRE : Fantaisie.

Musique de chambre. — BRAHMS : Trio, cor vn. Po. — BERKELEY : Trio, cor vn. Po. — DANIEL-LESUR : 5 interludes, 4 cors. — HAYDN : Trio, cor vn. vc. — HINDEMITH : Sonate, 4 cors. — MOZART : Quintette, cor vn. 2 va. vc. — TCHEREPNINE : Suite, 4 cors. — SCHMITT (Fl.) : Lied et Scherzo, cor ppal & dble quintette à vent.

Méthodes et études. — DEVÉMY : Méthode. — CECCAROSSI : Méthode (Etude complète du cor). — THEVET : Méthode complète. — Etudes de BITCH, CHAYNES, DUBOIS, BOZZA, A. WEBER, MICHIELS, THEVET, etc.

II. — La trompette

1. **Principe.** — La trompette (it. *tromba* ; all. *Trompete* ; angl. *trumpet*) est un instrument en métal, de perce étroite cylindro-conique à embouchure et à pistons.

2. **Aperçu historique.** — Ses origines sont les mêmes que celles du cor. Elle fut utilisée bien avant l'âge du Bronze, époque à laquelle remontent les plus anciens vestiges en notre possession. Adoptée par tous les peuples de l'Antiquité puis par l'Orient et par le monde musulman, elle revêt un quintuple caractère inhérent à ses diverses fonctions : signalétique, militaire, héroïque, solennel, sacré. La *salpinx* grecque et la *tuba* romaine qui comptent parmi ses lointains ancêtres, sont de longues trompettes droites du type des légendaires trompettes de Jéricho, et de perce étroite. La *buccina* romaine était une trompette recourbée. Mais parallèlement, se développe un type de trompette courte comportant un brusque évasement du pavillon, dont l'esquisse apparaît déjà en Egypte quelque 1 500 ans avant notre ère. Sous les appellations successives ou même simultanées de *tuba*, *buisine*, *araine* (terme désignant plus spécialement une trompette de métal), *trompe* (instrument de tessiture grave), *grele* (jouant à l'aigu) et peut-être même de *cor sarrasinois*, la trompette en usage en Europe dès le haut

Moyen Age évolua dans deux directions (en raison des deux types de longueur et de tessitures) qui conduisirent, l'un à la trompette moderne, l'autre au trombone. Les essais de recourbement furent très nombreux mais ne consistèrent qu'en un changement de direction du tube dans son courbement en forme d'*S*. L'enroulement complet en forme d'ovale passe pour n'avoir été réalisé que vers la fin du XVI^e siècle (l'actuelle trompette de cavalerie serait la survivance de l'instrument presque identique datant de cette époque). Quoi qu'il en soit les trompettes du XVII^e siècle que possèdent les musées attestent que l'instrument connaissait alors sa forme moderne. Il est largement utilisé dans l'Europe médiévale et renaissante soit comme instrument signalétique, militaire, de cortège ou de danse. Il figure en 1607 dans l'orchestre de l'*Orféo* de Monteverdi (une trompette aiguë : *clarino* et 3 trompettes avec *sourdine* — il est à noter que l'usage de la sourdine très répandu durant le XVII^e siècle se perdit durant le XVIII^e pour ne reparaître qu'avec Wagner), en 1674 dans celui d'*Alceste* de Lulli et en 1675 dans celui d'*Etéocle et Polymnice* de Legrenzi. Vers 1630-1640, Fantini, le célèbre trompettiste de Ferdinand II, duc de Toscane, aurait joué avec le non moins célèbre Frescobaldi auquel on le comparait pour la virtuosité, des sonates et pièces de sa composition pour trompette et orgue. En 1690, Purcell écrit dans *Diolesian* un air où dialoguent la voix et la trompette ainsi que le font à la même époque un A. Scarlatti *(alla Riva del Tebro)* et un Campra et ainsi que le fera plus tard Hændel dans *Le festin d'Alexandre* (1736 : « Revenge, Timotheus ! ») et dans *Samson* (1746 : « Let the bright seraphim »). Tous ces maîtres, auxquels il ne faut pas manquer d'ajouter Bach et Telemann,

font une large place à la trompette dans leurs œuvres, que celles-ci soient instrumentales ou dramatiques, profanes ou religieuses, et exigent d'elle ce qui nous apparaît aujourd'hui comme des performances, surtout si l'on se réfère à l'indigence de l'instrument alors en usage : la trompette simple qui, comme le cor simple, ne pouvait produire que les harmoniques naturels du son fondamental déterminé par la longueur de son tube. De véhémentes polémiques se sont élevées à ce sujet et l'énigmatique *clarino* a fait couler beaucoup d'encre. Certains ont vu en lui un instrument à anche ou une trompette dont le corps était percé de trous. De récentes reconstitutions semblent prouver au contraire qu'il était une véritable trompette de petites dimensions, particulièrement adaptée à l'aigu par sa perce et par l'exiguïté de son embouchure. Les quelques trous que l'on pourra trouver dans les instruments reconstitués n'ont d'autre rôle que l'amélioration de la justesse. Il faut admettre, après avoir constaté que les parties qui lui étaient confiées ne descendaient jamais au-dessous du second *sol*, que les trompettistes qui jouaient le *clarino* étaient de véritables spécialistes, entraînés à l'aigu (un peu comme les 1er et 3e cors de l'orchestre moderne, toutes proportions gardées). On ne tient jamais assez compte du phénomène d'accoutumance dans les jugements portés sur le passé : l'accoutumance est une force prodigieuse qui conditionne l'être en quelque sorte, jusqu'à créer en quelques générations un véritable atavisme. Maints exemples en pourraient être donnés. Les cornistes modernes ne s'étonnent-ils pas de la difficulté des concertos de Mozart par rapport aux possibilités du « cor à main » auquel ils étaient destinés ? Aussi bien n'est-il pas impossible que les générations futures

s'émerveillent, devant les témoignages qu'aura laissés notre époque, de la virtuosité de nos musiciens sur des instruments qu'ils jugeront peut-être alors bien indigents et qui pour nous cependant avoisinent la perfection. Pour en revenir au *clarino*, il est à remarquer que l'instrument n'est utilisé que sur son aigu : s'il avait été instrument à anche ou à trous son échelle eût été complète, au moins à partir du médium, et les compositeurs l'eussent sans aucun doute utilisé dans ce registre. Or, sur la trompette, les harmoniques naturels ne devenant diatoniquement conjoints qu'à partir du son 7 et chromatiquement qu'à partir du son 11, il est évident que l'instrument ne pouvait jouer une mélodie aux degrés conjoints que dans une tessiture très élevée. C'est ainsi que l'ont traité Bach et Hændel, allant jusqu'au son 16 et même parfois jusqu'au son 18 (1). Longtemps jouées sur la *petite trompette en ré*, ces parties sont confiées depuis quelque temps à la *trompette piccolo en si* ♭ de préférence, l'une et l'autre s'acquittant fort bien de leur tâche. L'habitude de l'utilisation mélodique de cet extrême aigu se perdit peu à peu et c'est dans un tout autre esprit que les maîtres classiques usèrent de la trompette en leur orchestre, même s'ils lui vouèrent, tel un Haydn ou un Léopold Mozart, quelque concerto. Pour accroître les possibilités de la trompette, alors instrument « simple », on lui adjoignit des *tons de rechange* (tubes additionnels amovibles entre l'embouchure et le corps de l'instrument). Ce système, bien que multipliant ses possibilités tonales, n'en laissait pas moins chaque échelle incomplète. C'est en vain que l'on tenta d'appliquer à la trompette le système « à main » (bouchage plus ou moins complet du pavillon

(1) Deux concertos, l'un de Michel HAYDN et l'autre de Johann-Georg REUTTER, atteignent les sons 22 et même 24.

afin d'obtenir les notes manquantes) tel qu'Haempel l'avait innové pour le cor. C'est en vain que, vers 1770, Michael Wöggel d'Augsbourg essaya de ressusciter, pour compléter l'échelle de l'instrument, l'ancienne trompette à coulisse du XVI^e siècle — abandonnée d'ailleurs dès son avènement — en imaginant une *Inventionstrompete* à deux coulisses ; c'est encore en vain qu'en 1801 Weidlinger, à Vienne, s'inspirant de l'éphémère cor à clefs de Kaelbel (1770), construisit une *trompette à clefs*, ou que, vers la même époque — peut-être même légèrement avant — Asté à Paris, tenta de combiner sur un même instrument le système des coulisses et celui des clés. C'est d'abord à l'Irlandais Charles Clagget (1740-1795 ?) que revient le mérite d'une tentative plus favorisée, encore que rudimentaire, par la *combinaison d'une trompette en ré et d'une trompette en mi* ♭, formant une *trompette double* munie d'une seule embouchure et d'*un piston*. Mais, nous l'avons vu pour le cor, c'est en définitive à Blühmel et à Stoeltzel qu'il appartint, en 1813-1814, d'inventer et d'appliquer le système des pistons. Bien que datant de 1813, la trompette à 2 pistons n'apparut en France que vers 1826. C'est en 1830 que Müller à Mayence et Stattler à Leipzig adjoignirent à l'instrument *un troisième piston*. Ce fut l'accession définitive de la trompette à sa forme moderne puisque c'est ce système qui est resté en vigueur malgré divers et éphémères essais. Et si l'actuelle *trompette aiguë* (ou *trompette Piccolo*) *en si* ♭-*fa*, construite par Selmer à Paris et généralement utilisée pour les œuvres de Bach, comporte 4 pistons, le 4^e piston n'a qu'un rôle « transpositeur », c'est-à-dire de changement de ton fondamental.

Malgré ses immenses avantages, victime d'un

tenace préjugé, la trompette à pistons demeura longuement inusitée. Ce n'est que vers la fin du XIX^e siècle qu'elle eut accès à l'orchestre. Encore eût-elle alors à lutter contre le cornet à pistons, plus facile, par lequel on la remplaça fréquemment mais qu'elle finit par éliminer, confinant ce dernier en des emplois caractéristiques. L'instrument alors en usage (cf. *Suite de Pelléas et Mélisande* (1898) de G. Fauré ; *Pelléas et Mélisande* (1902), *Nocturnes* (1899), *La mer* (1905) de Debussy ; *Wozzeck* de A. Berg, etc.) était surtout, jusque vers 1920, la *trompette en fa* (à la quarte supérieure de l'actuelle trompette en *ut*) et tombée aujourd'hui en désuétude. C'est la *trompette en si* ♭ qui est presque universellement adoptée de nos jours. Toutefois, en *France*, en *Espagne* et en *Belgique*, c'est la *trompette en ut* qui figure à l'orchestre. Les trompettistes des autres pays n'emploient cette dernière qu'exceptionnellement, par exemple pour l'exécution d'œuvres françaises modernes comportant des trompettes en *ut*. Par ailleurs, la *petite trompette en ré* et la *trompette piccolo en si* ♭-*fa suraigus*, sont devenues d'un usage très fréquent grâce à la vogue sans cesse croissante de la musique baroque. Il existait autrefois une *trompette grave en fa*, appelée trompette alto, tombée en désuétude et remplacée de nos jours par une *trompette basse en si* ♭ ou *ut* — voire parfois par un trombone. Les principaux facteurs français sont Selmer, Courtois et Couesnon.

3. **Anatomie, étendue, technique, caractères.** — La trompette est constituée par un tube (dont la longueur varie selon la tonalité de base) retourné sur lui-même et sur lequel sont fixés les pistons ; il comporte encore une coulisse d'accord et il s'évase

à son extrémité en un pavillon relativement restreint par rapport à celui du cor par exemple (fig. 36). A l'autre extrémité du tube se fixe l'embouchure. La trompette, instrument transpositeur — sauf lorsqu'elle est en *ut* — s'écrit en *clé de sol.* L'étendue de la *trompette en ut* et de la *trompette en si* ♭, l'une et l'autre bien entendu chromatique-

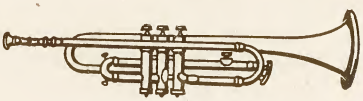


Fig. 36. — La trompette

ment complètes — comme tous les instruments à pistons — d'un bout à l'autre de leur échelle, est de *deux octaves et une sixte majeure* (fig. 37). La trompette en *si* ♭ toutefois peut atteindre sans trop de risques le *mi naturel* (un demi-ton plus haut que la trompette en *ut*). La *trompette en ré* n'atteint que le *ré* (note écrite). La *trompette piccolo en si* ♭ *aigu* (à l'octave aiguë de la trompette en *si* ♭) ne monte que jusqu'à l'*ut* (note écrite) (fig. 37) ; mais mis à part le *la* du *2e Concerto brandebourgeois* (J.-S. Bach), elle n'est pas utilisée au-delà du *fa* ou du *sol* (notes écrites). La *trompette basse*

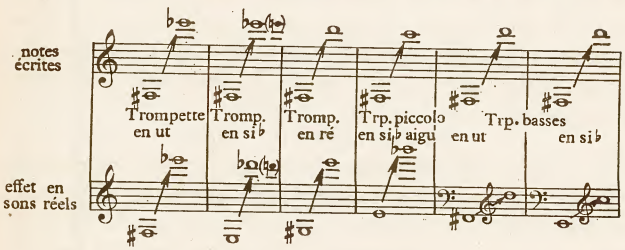



Fig. 37. — Tessitures
et étendue des différentes trompettes

en ut qui s'écrit en *clé de sol* mais sonne à l'*octave inférieure* de sa notation monte éventuellement jusqu'au *ré* (fig. 37).

A quelques détails près, la technique de la trompette est semblable à celle du cor. Mais son agilité est supérieure à celle de ce dernier. Elle peut assurer — compte tenu des réserves faites pour le cor — des gammes et des traits rapides et toutes sortes de trilles et d'arpèges, ainsi qu'en témoignent les œuvres modernes qui lui sont consacrées. Elle dispose comme la flûte de trois sortes d'articulations (détaché simple, double, triple). Elle y ajoute la possibilité du *Flatterzunge* (rapide roulement de la langue) et peut modifier son timbre à l'aide de différentes sourdines : ainsi ce timbre peut prendre une couleur agressive dans les *f*, voire caricaturale (*Petrouchka*, Strawinsky), ou très douce dans les *pp*. Il s'allie très bien dans ce dernier cas au hautbois et au cor anglais (*La mer*, Debussy). Certains types de sourdines, telle la sourdine « wa-wa » empruntée aux accessoires du jazz, lui permettent des effets comiques.

Comme celle des autres instruments, la personnalité de la trompette s'est diversifiée, multipliée, Non seulement elle a conservé ses caractéristiques originelles évoquées plus haut, mais encore son champ expressif s'est étendu : elle peut certes sonner de riches fanfares (Mouret, *Suite de symphonies*) ou dérouler de jubilatoires ou triomphales guirlandes de notes (J.-S. Bach, *2e concerto brandebourgeois*), mais elle sait aussi se recueillir, devenir mystique (Wagner, *Prélude de Parsifal*), lyrique et passionnée (Dutilleux, *2e symphonie*) ; elle peut chanter un thème consolateur planant sur tout l'orchestre (Honegger, *Jeanne d'Arc au bûcher*) ou bien déclamer largement un lumineux et majestueux thème de choral (Honegger, *Symphonie pour*

cordes), se faire douce et plaintive (Desenclos, *Thrène*) ou se livrer à de fantaisistes arpèges (Koechlin, *Heures persanes*) ou jouer d'étincelantes gammes chromatiques (Dukas, *La Péri*). Outre ses emplois solistes, elle s'unit aux cors dont elle éclaire la sonorité, ainsi d'ailleurs qu'aux trombones, sans parler de maintes autres combinaisons que nous ne pouvons évoquer ici. Elle trouve dans la musique de chambre une place de plus en plus grande, et son répertoire de soliste déjà riche en œuvres baroques s'est accru depuis une vingtaine d'années de nombreuses œuvres modernes dont certaines sont indiscutablement significatives.

4. Abrégé du répertoire.

Trompette (trp.) et orchestre (O., O.CH., O.C.). — ALBERTI : Sonate, 2 trp. & O.C. — ADDISON : Concerto, trp. & O.C. — BARBIER : Pièce symphonique, trp. & O. — BERTOUILLE : concerto, trp. O.C. & perc. — BOND : Concerto, trp. & O. — BONDON : Concerto de printemps, trp. O.C. & perc. — BONNEAU : Fantaisie concertante, trp. & O. — BONONCINI : Sinfonia, 1 ou 2 trp. & O.C. — BOZZA : Concerto, trp. & O. — BRENTA : Concertino, trp. & O.C. — BROWN : Concertino, trp. & O.C. — CHAYNES : Concerto, trp. & O. — CHEVREUILLE : Concerto, trp. & O. — CHOSTAKOWITCH : Concerto, P°, trp. & O.C. — CORELLI : Concerto, 2 trp. & O.C. — DELRUE : Concerto, trp. & O. — DÉSENCLOS : Incantation, thrène et danse, trp. & O. — DUBOIS : Concertino, trp. & O.CH. — HASQUENOPH : Concerto, trp. & O. — HAYDN (J.) : Concerto, trp. & O. — HAYDN (M.) : Concerto, trp. & O. — HARSANYI : Divertimento n° 2, trp. & O.C. — HONEGGER : Suite n° 2, trp. & O.C. — JARRE : Polyphonies concertantes, P°, trp. perc. & O. — JOLIVET : 2 concertos, trp. & O. — JONGEN : Concertino, trp. & O. — KAMINSKY : Concertino, trp. & O. — KAUFMANN : Musik für trp. & O.C. — LANTIER : Concert, trp. & O. — LOUCHEUR : Concertino, trp. & sextuor de clarinettes. — MANFREDINI : Concerto, 2 trp. & O. — MOESCHINGER : Concerto, trp. & O. — MOZART (L.) : Concerto, trp. & O. — MUDGE : Concerto, trp. & O. — PANUFNIK : Concerto in modo antico, trp. O.C. hrp. & perc. — PILSS : Concerto, trp. & O. — RIISAGER : Concerto, trp. & O.C. —

Sikorski : Concerto, trp. O.C. & perc. — Tomasi : Concerto, trp. & O. — Torelli : Divers concerti pour 1 ou plusieurs trp. — Vivaldi : Concerto, 2 trp. & O. — Weber (A.) : Strophes, trp. O.C. à perc. — Zbinden : Concertino, trp. O.C. & tambours.

Trompette et piano. — Baines : Pastorale. — Blatny : Introduction et chant de héros. — Castérède : Sonatine ; Brèves rencontres. — Daniel-Lesur : Aubade. — Defay : Sonatine. — Françaix : Sonatine. — Hindemith : Sonate. — Hubeau : Sonate. — Ibert : Impromptu. — Jacchini : Sonate. — Boutry : Trompeldor. — Schmitt (Fl.) : Sonate. — Asasiev : Sonate.

Méthodes et études. — Clodomir : Méthode pour débutants. — Arban : Méthode. — Forestier : Méthode. — Balay : Méthode. — Petit : Méthode. — Dubois : Etudes.

III. — Le cornet à pistons

1. **Principe.** — Le principe du cornet à pistons (it. *cornetta* ; all. *Ventilkornett* ; angl. *cornet*) est analogue à celui de la trompette, encore que la perce en soit plus grosse, la conicité plus accusée et que l'embouchure, sensiblement différente de forme et de proportions, en rende l'émission plus facile.

2. **Aperçu historique.** — Le cornet à pistons semble provenir de l'application des pistons au cornet de poste. Cette application, réalisée vers 1820, connut un rapide succès et l'instrument devint vite très populaire. Halary le construisit à Paris en 1830. Il fut d'abord dénommé « cornet d'harmonie » et *cornopean* en Angleterre. Sa facilité fit qu'on le substitua abusivement à la trompette durant une partie du XIX^{e} siècle, ce dont se plaignirent les compositeurs. Berlioz *(Symphonie fantastique ; Damnation de Faust)*, Meyerbeer *(L'Africaine)*, Saint-Saëns *(Ascanio)*, Gounod *(Faust)*, Reyer *(Sigurd)*, Verdi *(Othello)* et bien d'autres maîtres de ce temps l'utilisèrent. Il est aujourd'hui tombé en désuétude à l'orchestre symphonique (2). Mais certains com-

(2) Bien que toujours utilisé pour les œuvres qui le comportent.

positeurs, tel Strawinsky dans *L'histoire du soldat*, ont su en tirer des effets convaincants.

3. **Etendue, technique, caractères.** — Le cornet à pistons (fig. 38), généralement en *si* ♭ ou en *la* (il possède même de nos jours 2 barillets lui permettant de passer rapidement d'une tonalité à une autre parmi les quatre suivantes : *ut*, *si*, *si* ♭ et *la*), dispose d'une étendue moindre que celle de la trompette. L'*ut* (note écrite) est son extrême limite aiguë. Il possède

Fig. 38. — Le cornet à pistons

une agilité stupéfiante dont on a d'ailleurs abusé. Sa technique est semblable à celle de la trompette, mais, ainsi que nous l'avons remarqué, avec une extraordinaire facilité d'émission qui rend cette technique beaucoup plus aisée. Son timbre est moins noble que celui de la trompette. On lui demande à l'orchestre des effets caricaturaux (*Lieutenant Kijé*, Prokofiev). Il est surtout utilisé dans les orchestres d'harmonie où, en raison de ses facultés de chanteur et de virtuose, il rend d'éminents services. Par ailleurs, sa facilité d'émission étant propice à une précieuse décontraction, les maîtres de la trompette recommandent en général de faire précéder du travail du cornet l'étude de cette dernière. Son répertoire original est assez exigu. Nous en donnons pour mémoire une liste restreinte :

ARBAN : 1er et 2e Solos. — BALAY : Pièce de concours. — BITCH : Variations sur un thème de Scarlatti. — COOLS : Solo de concours. — EMMANUEL : sonate, cornet et Po. —

ERLANGER : solo de concours. — HÜE : solo de concours. — RUEFF (J.) : Fantaisie concertante ; sonatine. — SAUGUET : petite chanson, cornet seul.

IV. — Le trombone

1. **Principe.** — Le trombone (it. *trombone* ; all. *Posaune* ; angl. *trombone*) est un instrument en métal de perce cylindro-conique et possédant soit une *coulisse* (trombone à coulisse) soit des pistons (trombone à pistons) ce dernier modèle étant peu usité.

2. **Aperçu historique.** — Les origines du trombone sont semblables à celles du cor et de la trompette, et la *buccina* romaine, de forme recourbée, paraît être l'un de ses ancêtres directs. Il n'est d'ailleurs au Moyen Age rien autre qu'une basse de trompette, et c'est sous le nom de *basse trompette* ou de *buccin* qu'il est d'abord connu sous sa forme naturelle, c'est-à-dire sans coulisse. Sa filiation avec la trompette est d'ailleurs attestée par l'étymologie de ses noms italien et allemand : trombone et Posaune. *Tromba* signifiant trompette en italien et le suffixe *one* étant un augmentatif, trombone signifie donc « grande trompette ». Quant au mot allemand, il est l'aboutissement d'une chaîne de corruptions à partir du mot *buccina* (= *buccina* → *buccin* → *buisine* ou *busine* → *Pusîne* → *Busune* → *Busaun* → *Posaune*). Se recourbant progressivement en forme d'*S*, il abandonna ses dénominations premières de *basse trompette* ou *buccin* pour celle de *sacqueboute* ou *sacquebute* en raison de sa ressemblance avec une arme d'assaut portant ce nom. Ce n'est qu'au XVII^e siècle qu'il opta, sauf en Allemagne, pour le nom italien de *trombone*, encore que dans son *Harmonie universelle* Mersenne le dénomme encore *sacquebute* ou *trompette harmonique*. L'invention de la

coulisse ne semble pas remonter au-delà de la seconde moitié du XV^e siècle à la fin duquel l'instrument apparaît sous sa forme actuelle. Si nous nous référons aux plus anciens modèles de trombones connus, ceux-ci datant du XVII^e siècle, nous constatons en tout cas que depuis cette époque il n'a subi aucune modification essentielle ni dans son principe, ni dans sa forme. Depuis ce temps toutefois sa perce s'est élargie et les dimensions de son embouchure agrandies, ce qui permet une plus grande facilité d'émission et de *legato* et accroît l'ampleur et la richesse du son.

Le trombone fut en honneur durant toute l'époque polyphonique : on lui confie alors fréquemment la *teneur* dans les *messes* et les *motets*. Les 10 trombones de Henri VIII connurent une immense célébrité. Monteverdi l'utilisa dans son *Orfeo* (1607) (4 trombones), Lulli dans son *Te Deum*, Hændel dans *Israël en Egypte*. Bach fit appel à lui parfois, surtout en groupe, pour doubler les voix dans les chorals. Puis il semble tomber en désuétude. Il faut attendre Gluck pour le voir reparaître (*Alceste*, 1767 ; *Iphigénie en Tauride*, 1779). Haydn semble l'avoir presque ignoré et Mozart ne l'utilise que pour sa musique dramatique *(La flûte enchantée, Don Juan)* ainsi que pour son *Requiem (Tuba mirum)*. C'est Beethoven — après les symphonistes français de la fin du XVIII^e siècle — qui le remet en usage à l'orchestre. Des divers trombones utilisés autrefois (ténor, alto, basse) ne subsista à l'orchestre vers 1830 que le trombone ténor. Cet abandon ne fut que transitoire. En 1840, dans sa *Symphonie funèbre et triomphale*, Berlioz utilisait les trois modèles de trombones et, quelque vingt ans plus tard, Wagner leur adjoignait même un *trombone contrebasse*, remplacé de nos jours, dans nos orchestres, par le *tuba*. La musique

moderne utilise de plus en plus les différents types de trombones, et l'instrument, grâce aux progrès accomplis par les instrumentistes dans le double domaine technique et expressif, se voit aujourd'hui confier de redoutables solos dont la diversité révèle l'extension et la multiplication de sa personnalité originelle. Les principaux facteurs français du trombone sont : Selmer, Courtois et Couesnon.

3. **Anatomie, étendue, technique, caractères.** — Le *trombone à coulisse* (fig. 39) est fait d'un long tube de cuivre en deux parties : l'une mobile (la coulisse) s'emboîtant et coulissant sur l'autre qui est fixe. Cylindrique sur la majeure partie de sa longueur, le tube devient conique au-delà de la partie fixe sur laquelle se loge la coulisse. Instrument non transpositeur, le trombone s'écrit en *sons réels*, en *clé de fa* et en *clés d'ut 3e et 4e lignes*. Son

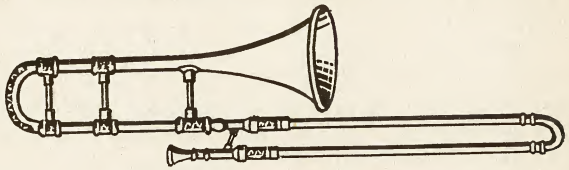


Fig. 39. — Le trombone à coulisse

étendue globale — et maximale — est de *trois octaves et une quinte*. Si nous employons ici l'adjectif « global » au lieu de « total » pour qualifier cette étendue, c'est que celle-ci, sur le trombone ténor traditionnel, est partiellement incomplète, une disjonction se produisant entre le si ♭ et le *mi* graves (fig. 40). C'est pourquoi on la fixe généralement à partir de ce *mi* grave, sans tenir compte des notes inférieures qui la prolongent au-delà de ladite disjonction. Le jeu de la coulisse permet à l'instrument

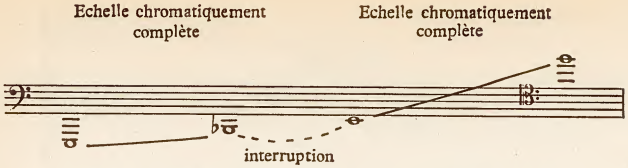


Fig. 40. — Tessiture et étendue du trombone ténor

7 positions, c'est-à-dire 7 longueurs de tube différentes et, partant, *7 fondamentales et leurs harmoniques naturels*, ainsi que les diverses combinaisons qu'elles impliquent. A la 1re position, la coulisse est complètement enfoncée sur la partie fixe du tube et donne les harmoniques naturels suivants (fig. 41).

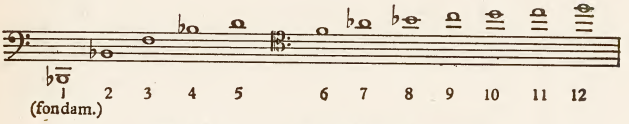


Fig. 41. — La première position

En tirant la coulisse de son logement à une distance déterminée, on obtient la seconde position, dont l'effet est de baisser d'un demi-ton toutes les notes précédentes, c'est-à-dire de donner les harmoniques naturels de la fondamentale *la*. La 3e position aura le *la* ♭ pour fondamentale, la 4e : *sol*, la 5e : *sol* ♭, la 6e : *fa*, et la 7e : *mi*. La série de ces fondamentales porte le nom de *notes pédales*, série qui va chromatiquement du *mi* au *si* ♭ (fig. 42). Or, sachant que le 1er harmonique (son 2) de toute fondamentale sonne à l'octave aiguë de celle-ci, on comprendra aisément en regardant l'exemple ci-dessous (fig. 43) la raison de la disjonction qui se produit entre la dernière fondamentale : *si* ♭ et le premier harmo-

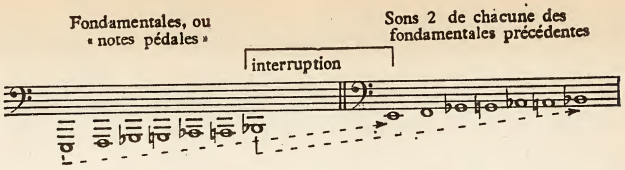


Fig. 42 Fig. 43

nique : *mi*, et qu'ainsi l'étendue du trombone se trouve divisée en deux parties (fig. 40).

Pour des raisons que nous ne pouvons analyser ici, cet inconvénient n'existe pas sur le *trombone basse*, instrument de perce plus grosse, mais de tessiture et d'étendue semblables à celles du trombone ténor. C'est donc à ce dernier (qui se note en *clé de fa*) qu'étaient confiées jusqu'à une période récente les notes manquantes du trombone ténor. Mais un précieux remède a été apporté à cette carence du trombone ténor en l'espèce d'un *barillet* fixé au départ du pavillon (ainsi que le possède le trombone basse) et qui dès lors, modifiant la longueur du tube, donne à l'instrument accès aux notes manquantes. Ce trombone ténor ainsi muni d'un barillet porte également le nom de *trombone basse* ; mais on lui préfère généralement celui, plus logique, de *trombone complet*, puisqu'il ne comporte plus nulle disjonction dans son échelle sonore. Cet instrument est de plus en plus utilisé de nos jours, encore que deux conceptions demeurent : l'une optant pour le vrai trombone basse en raison de la plus grande générosité de son que lui confère sa perce plus grosse ; l'autre prônant le trombone complet en raison de toutes les possibilités qu'il offre, puisqu'il possède à la fois le grave du trombone basse et l'aigu du trombone ténor. Si le *trombone contrebasse* est tombé en désuétude en France,

le *trombone-alto*, abandonné durant un certain temps, connaît de nos jours en revanche une véritable résurgence. A l'étranger il reparaît fréquemment à l'orchestre, et en France on recommence à l'utiliser pour les œuvres modernes (cf. *Wozzeck* de A. Berg). La raison de ce regain ne tient pas seulement aux facilités de l'instrument dans l'aigu, mais surtout au fait qu'il constitue, *sa perce étant restée étroite*, une excellente basse de trompette, s'alliant fort bien avec cette dernière (remplaçant même parfois la trompette basse, encore que de nos jours celle-ci ait de nouveau ses spécialistes) et fournit un précieux élément de liaison entre le pupitre des trompettes et celui des trombones. Il est en *mi* ♭, sonne *une quarte au-dessus du trombone ténor* et connaît lui aussi une interruption dans son registre entre les notes pédales et la série de leurs harmoniques. Mais, mis à part le *mi* ♭, les notes pédales sont pratiquement inusitées et son étendue réelle *(de 2 octaves et une sixte)* doit être comprise à partir du *la*, premier harmonique (fig. 44).

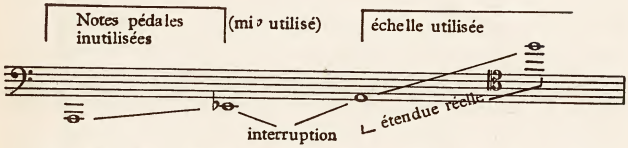


Fig. 44. — Tessiture et étendue du trombone alto

Nous avons dit qu'il existait un *trombone à pistons*. En raison des facilités qu'apportent les pistons par rapport à la coulisse, celui-ci aurait dû détrôner le trombone à coulisse. Il n'en est rien, sans doute à cause d'une sonorité et d'une justesse inférieures à celles de ce dernier et peut-être aussi parce qu'il n'a pas connu de perfectionnements convaincants.

Aussi bien est-il tombé en désuétude, mises à part quelques utilisations (hors de l'orchestre symphonique ou dramatique) tout à fait exceptionnelles.

A quelque virtuosité que soient parvenus les trombonistes actuels, le maniement de la coulisse limite celle-ci par rapport à celle obtenue sur les instruments à pistons. Toutefois, lorsque des traits en arpège peuvent se faire par le seul jeu des lèvres, ou que, dans d'autres formes, ils ne nécessitent pas de grands déplacements de coulisse, ceux-ci peuvent être joués avec une relative vélocité. Ceux qui, en revanche, exigent de grands déplacements de coulisse réduisent la virtuosité. Les *notes pédales*, et particulièrement les plus graves, doivent être utilisées avec prudence. L'éventail dynamique du trombone est très vaste : dans le *grave* et dans le *médium*, il peut donner d'extraordinaires *ppp* (plus difficiles à l'aigu), mais il peut atteindre aussi à des *fff* qui dominent tout l'orchestre. Outre les progrès techniques sus-mentionnés, les trombonistes d'aujourd'hui sont parvenus, dans la sonorité, à un étonnant *legato*, et ont paré cette dernière d'un *vibrato* (ainsi que l'ont fait d'ailleurs la plupart des instruments à vent) qui accroît la richesse et la chaleur de celle-ci, conférant à l'instrument un caractère mélodique qu'il ne possédait autrefois qu'à un moindre degré et dans un champ expressif plus limité. Qu'il soit dramatique (Mozart, *Requiem*), solennel (Gluck, *Alceste*), « infernal » (Berlioz, *Damnation de Faust* = air « Voici des roses ») ou lyrique (Ravel, *Concerto pour la main gauche*), il conserve toujours sa noblesse et sa grandeur. Toutefois il peut se prêter à l'humour (Ravel, Fox-trott de *L'enfant et les sortilèges*, voire devenir caricatural (Chabrier, *L'étoile*, duo de la « Chartreuse verte »). A l'orchestre enfin, outre ses rôles de solistes, il est l'un des

membres permanents de la famille des cuivres avec lesquels, au premier chef, il s'unit pour sonner de triomphales fanfares, former des accords d'une belle plénitude ou appuyer des *crescendo*. Mais il peut aussi se joindre aux cordes, et renforcer les basses de l'orchestre. Son répertoire de soliste, bien qu'encore exigu, a connu ces temps derniers, grâce à diverses impulsions, un sensible accroissement.

4. Abrégé du répertoire.

Trombone (trb.) et orchestre (O., O.CH., O.C.). — BAUDO (S.) : Petite suite, trb. & O. — BERGHMANS : Concertino, trb. & O. — BIGOT : Impromptu, trb. & O. — BOUTRY : Concerto, trb. & O. — BOZZA : concertino, trb. & O. — CHAYNES : Concerto, trb. & O. — DEFAY : 2 danses, trb., O.C., perc. — DESFOSSEZ : Concerto, trb. & O. — DUBOIS : Concerto, 4 trb. & O.C. — MARTIN (Fr.) : Ballade, trb. & O. — MATEJ : Concerto, trb. & O. — MEULEMANS : Rhapsodie ; concerto, trb. & O. — MILHAUD : Concerto d'hiver, trb. & O.C. — RASSE : Concertino, trb. & O.CH. — RESCHOFSKY : Fantaisie, trb. & O. — ROTHMULLER : Divertimento, trb., timbales & O.C. — SEROCKI : Concerto, trb. & O. — SCHOEMAKER : Pièce concertante, trb. & O.CH. — SPISAK : Concertino, trb. & O. — TOMASI : Concerto, trb. & O. — VIDAL : Solo de concert, trb. & O. — Ajoutons : STRAWINSKY : *In memorian Dylan Thomas*, ténor, Q.C. & 4 trb.

Trombone et piano. — AMELLER : Kryptos. — BONNEAU : Capricio. — BOUTRY : Capricio. — BOZZA : Ballade. — CASTÉRÈDE : Sonatine ; Fantaisie concertante. — DESENCLOS : Plain-chant et Allegretto. — DUBOIS : Cortège, 2 marches. — HINDEMITH : Sonate. — KUBIN : Mélodie. — SEMLER-COLLERY : Fantaisie lyrique. — SMITA : Airs de concert. — TISNÉ : Elégie et burlesque.

Quatuor de trombones. — AMELLER : Choral, Cathédrale, Oeramen. — BAUDO : Fanfare, promenade, Scherzo. — BEETHOVEN : 3 equale. — BOUTRY : 5 pièces à 4. — CARLES : Lamento et marche. — CHARPENTIER : Quatuor de forme liturgique. — DEFAY : 4 pièces. — DELGUIDICE : Invocation. — DESPORTES (Y.) : 2 sérénades. — DONDEYNE : Préludes rythmiques ; Suite. — DUBOIS : Quatuor. — LOVREGLIO : Evo-

cation. — MASSIS : Quatuor. — PURCELL : Marche et canzona. — RAPH : Equale, burlesque, rondo. — RUEFF (J.) : 2 pièces brèves. — SEMLER-COLLERY : Chant élégiaque. — SEROCKI : Suite. — TOMASI : Le roi bouffon.

Méthodes et études. — DOUAY : ABC du jeune tromboniste ; Etudes. — LAFOSSE : Méthode complète. — MASSON : Etudes. — PICHAUREAU : Etudes. — SENON : Le déchiffrage méthodique et progressif ; Etudes.

V. — Le tuba, les saxhorns

1. **Principe.** — Le *tuba* (dénomination allemande) ou *saxhorn* (dénomination française) est un instrument de cuivre à embouchure, de perce conique très accusée et muni de pistons en nombre variable.

2. **Aperçu historique.** — Issu du lointain *cor à clés*, du *cornet à bouquin*, de l'*ophicléïde* et du *bugle à clés*, le tuba est une réalisation du XIX^e^ siècle. Il apparut d'abord en Allemagne en 1835, muni de 3 pistons, construit par Moritz sur les données de Wieprecht, directeur général des Musiques militaires de Prusse. Spontini favorisa l'introduction des instruments à pistons en France ; aussi, dès 1836, on construisait à Paris des *barytons en si* ♭ et des *basses en si* ♭ *ou en ut*. A partir de 1840, Adolphe Sax (1814-1894) perfectionna ces instruments de telle sorte, du double point de vue acoustique et mécanique, qu'il les renouvela complètement. Les considérant dès lors comme une véritable invention personnelle, il leur donna le nom générique de saxhorns. Il construisit même en 1852 une énorme contrebasse de tuba qu'il dénomma saxtuba. Ces appellations déchaînèrent d'interminables tumultes et polémiques qui se traduisirent par des procès sans fin. Comme les saxophones, Sax organisa les saxhorns en famille complète. En 1876, Wagner fit construire pour la *Tétralogie* des *tuben* à mi-chemin entre le cor

(dont ils possédaient d'ailleurs le pavillon) et le tuba traditionnel, obtenant une sonorité d'une rondeur et d'une qualité particulières.

3. Anatomie, étendue, technique, caractères. — Le tuba (fig. 45) est, comme les autres instruments de cuivre, fait d'un tube replié sur lui-même dont le pavillon moins évasé mais plus profond que celui du cor se dirige vers le haut chez les instruments de tessiture médiane ou grave tandis que chez les instruments aigus (bugles) il adopte la direction horizontale de celui de la trompette. Trois sortes de tubas sont aujourd'hui d'un usage courant à l'orchestre : le *tuba à 6 pistons*, le *bass-tuba* et le *tuba-ténor*.

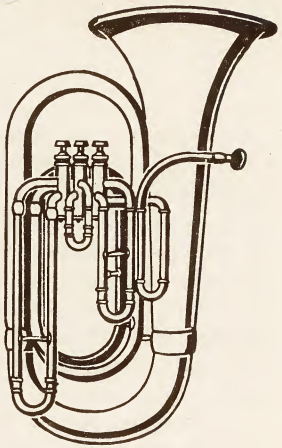


Fig. 45. — Le tuba ou saxhorn

Le *tuba à 6 pistons*, en *ut*, possède la prodigieuse étendue de 4 octaves (fig. 46) :

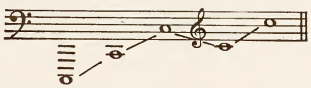



Fig. 46. — Tessiture et étendue du tuba à 6 pistons

Ce tuba n'est pratiquement utilisé qu'en France où il est réputé « passe-partout » en raison de son extraordinaire souplesse et de sa relative facilité tant dans le grave que dans l'aigu. Mais les spécia-

listes français commencent de lui préférer le *basstuba* ou *contrebasse en ut* (celui utilisé à l'étranger n'est autre que notre *saxhorn contrebasse en si* ♭) dont la sonorité est plus ronde, plus pleine et plus puissante que celle du tuba à 6 pistons. Sans doute son étendue — plus courte d'une quinte, puisqu'en principe il ne monte que jusqu'au *fa* — ne lui permet-elle pas de jouer tous les solos à l'orchestre (« Bydlo » des *Tableaux d'une exposition* par exemple) mais plus que tout autre, en raison de sa rondeur et de son ampleur, il fournit une basse idéale à l'ensemble des bois et des cuivres, et s'allie de la meilleure manière aux trombones et aux cors entre autres auxquels il fournit là encore une remarquable basse. Le *tuba-ténor* (en fait le *saxhorn baryton en si* ♭) ainsi que le tuba à 6 pistons, continue le basstuba à l'aigu ou s'y substitue. Le tuba est parfois employé en groupe, dans l'esprit d'un choral, ainsi que l'a fait Bruckner par exemple, notamment dans sa *8e symphonie*.

La famille des saxhorns comporte 7 membres. Les saxhorns aigus s'écrivent en *clé de sol (bugles, alto* et *baryton)*, les saxhorns graves en *clé de fa*. Tous (mis à part le tuba en *ut*) sont transpositeurs. Le *petit bugle en mi* ♭ ou *saxhorn sopranino* sonne à la *tierce majeure supérieure* des notes écrites (on trouvera, fig. 47, le tableau des tessitures et étendue des saxhorns) ; le *bugle en si* ♭ ou *saxhorn soprano*, le plus chantant de tous, sonne à la *seconde majeure inférieure* des notes écrites et peut continuer le cor à l'aigu en raison d'une relative analogie de timbre ; l'*alto en mi* ♭ sonne à la *sixte majeure inférieure* des notes écrites ; le *baryton en si* ♭ (ou *tuba-ténor*), instrument très chantant, sonne à la *9e majeure inférieure* des notes écrites. Tous ces instruments ne possèdent que 3 pistons et ont une étendue de

2 octaves et une quinte. La *basse en si* ♭ se note ainsi que les instruments suivants en *clé de fa* et sonne alors à la *seconde majeure inférieure* des notes écrites. Elle peut être munie de 4 pistons (il manque alors une note, le *ré* ♭ grave à son échelle) ou de 5 ce qui lui donne une échelle chromatique complète. Le *tuba à 6 pistons* n'est autre qu'une *basse en ut* et s'écrit en sons réels. La *contrebasse en mi* ♭ (3 pis-

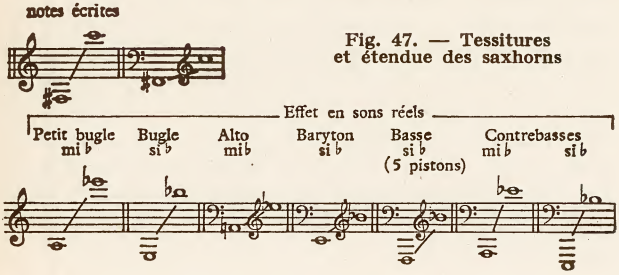



Fig. 47. — Tessitures et étendue des saxhorns

tons) sonne à la *sixte majeure inférieure* des notes écrites et possède une ample sonorité ; la *contrebasse en si* ♭ ou *bass-tuba*, sonne à la *9e majeure inférieure* des notes écrites ; sa sonorité est d'une merveilleuse richesse. Il en existe un modèle en *ut* : c'est celui qu'utilisent les Français à l'orchestre symphonique. Elle possède 3 ou 4 pistons. Citons enfin le *contretuba* ou *contrebass-tuba* en *ut* à 4 ou 5 pistons qui sonne à l'octave inférieure des notes écrites, ainsi que, pour mémoire, les spectaculaires *hélicon*, *sousaphone* ou *soubassophone* si prisés aux U.S.A.

Cette famille trouve, outre l'emploi de certains de ses membres à l'orchestre symphonique, une place d'élection dans les harmonies et les fanfares où elle joue un rôle important. Le timbre des saxhorns est plus doux que celui des trompettes et même des cors.

Le tuba n'est pas « lourd » comme on se le figure généralement. Il atteint au contraire, dans le *médium*, à une surprenante agilité. Il peut disposer avec souplesse de tout son registre. Il peut jouer *pp* même sur le grave et, s'il le veut, dominer tout l'orchestre (notamment le *bass-tuba*). Il faut avoir entendu des artistes tels que J.-B. Mari, G. Rys, E. Raynaud ou F. Poullot entre autres, pour comprendre l'importance de l'évolution qui s'est opérée dans la conception même du jeu de cet instrument et des progrès de tous ordres qui se sont accomplis dans ses divers domaines. Ces maîtres, outre une stupéfiante virtuosité, lui ont conféré une capacité mélodique et expressive digne du violoncelle. Comme les autres instrumentistes à vent de l'école française ils se confinent en un style rigoureux qui accroît la valeur de leur art et anoblit leur instrument.

4. Abrégé du répertoire.

Tuba et orchestre. — AMELLER : tuba-concert, tuba & O. — CONSTANT : 1er concerto, tuba & O. — LEBEDEV : Concerto, bass-tuba & O. — VAUGHAN-WILLIAMS : concerto, bass-tuba & O.

Tuba et piano. — BARAT : Introduction et danse ; Introduction et sérénade ; Réminiscences de Navarre. — BIGOT : Carillon et bourdon. — BITCH : Impromptu. — BOUTRY : Tubacchanale. — BOZZA : Allegro et finale. — CASTÉRÈDE : Sonatine. — CHARPENTIER : Prélude et allegro. — DÉSENCLOS : Suite brève dans le style classique. — DUBOIS : Piccolo suite. — FAYEULLE : Bravaccio. — NAOHIKO KAÏ : Légende. — PETIT : Fantaisie ; Wagneriana. — SEMLER-COLLERY : Barcarolle et chanson bachique.

Méthodes et études. — P. BERNARD : Méthode de tuba. — J. WATTELLE : Méthode pour basse *si* ♭ ou tuba. — ARBAN : Méthode pour tous les saxhorns. — BALAY : Méthode de saxhorn. — CLODOMIR : Méthode. — Etudes de VIEULOU, DELGUIDICE, DUBOIS.

Chapitre V

LES INSTRUMENTS A VENT DANS LEURS DIVERS EMPLOIS

Si l'abrégé du répertoire de chaque instrument excluait jusqu'ici toute association concertante avec un ou plusieurs autres instruments à vent de familles différentes, les chapitres qui suivent seront en revanche consacrés aux « mélanges » auxquels peuvent donner lieu les divers emplois de ces instruments. Encore qu'aussi incomplète que les précédentes, cette exploration témoignera néanmoins de la variété des combinaisons offertes aux compositeurs et ne pourra que confirmer une fois de plus notre assertion quant à l'abondance de la littérature consacrée aux « vents » et à la permanence de leur activité dans les divers domaines de la musique.

I. — A l'orchestre symphonique ou dramatique

L'orchestre symphonique, nous l'avons vu, divise en deux groupes les instruments à vent : les *bois* et les *cuivres*. Sur une partition d'orchestre ce sont ces deux groupes qui figurent les premiers, en haut de la page. Viennent ensuite la *percussion*, la *harpe* et les *cordes*. Sans tenir compte de la diversité numérique des orchestres symphoniques et dramatiques ni de l'hypertrophie orchestrale de certaines œuvres romantiques et surtout post-romantiques (Bruckner-Mahler), nous pouvons fixer de 2 à 4 l'effectif de chaque pupitre des *bois* et des *cuivres* d'un orchestre symphonique. Un orchestre normal actuel comporte en moyenne : 3 flûtes (dont un piccolo) ; 2 hautbois et 1 cor anglais ; 3 clarinettes (dont une clarinette

basse) ; 2 bassons et 1 contrebasson et éventuellement 1 ou plusieurs saxophones (l'alto le plus souvent). Ceci pour le *groupe des bois*. Dans les catalogues on indique cet effectif : *3.3.3.3-*. S'il y a un saxophone on le spécifie en abrégé à la suite des bassons (= 3.3.3.3.sax. alto-). Le *groupe des cuivres* comporte : 4 cors, 3 trompettes, 3 trombones et 1 tuba, s'indiquant sur les catalogues, à la suite des bois : *4.3.3.1-*. Mais tous ces instruments ne figurent pas toujours dans les partitions, et l'annotation : *2.2.2.2.-4.2.1.0*, par exemple, indiquera que l'orchestration comporte 2 flûtes, 2 hautbois, 2 clarinettes, 2 bassons, 4 cors, 2 trompettes, 1 trombone et pas de tuba.

Grâce aux progrès techniques et surtout expressifs des instruments à vent, grâce à l'accroissement de leur personnalité, leur rôle à l'orchestre n'est plus aussi restrictif qu'autrefois, et celui des groupes est moins tranché. Tous aujourd'hui peuvent chanter et prendre à leur tour la parole dans le colloque orchestral avec une éloquence égale. Tous peuvent se soumettre — bien entendu dans la limite de leurs moyens — à maintes exigences sonores, expressives ou techniques. Tel *cuivre* peut désormais s'unir aux *bois* ou tel *bois* aux *cordes* sans créer la moindre disparate. En somme, tous ont conquis une véritable « égalité en dignité » — pour reprendre le mot de V. d'Indy au sujet des instruments du quatuor à cordes — leur donnant accès à toutes sortes de combinaisons et dotant le compositeur d'une palette sonore d'une immense richesse et d'une grande variété, ce dont témoignent les innombrables symphonies, suites, concertos, oratorios, messes, opéras, ballets et musiques de scène du répertoire.

II. — Dans la musique symphonique concertante

Dans ce terme de « musique symphonique concertante » nous impliquons les diverses œuvres pour deux ou plusieurs instruments à vent concertants (de familles différentes) et orchestre (O., O.CH., O.C.). Nous nous contenterons d'en donner une brève liste :

Bois et orchestre. — BECK : Sérénade, fl. cl. & O.C. — BENJAMIN : Sonatine pour O.CH., picc. fl. hbt. cl. hrp. perc.

& O.C. — BERTOUILLE : Concerto, trio d'anches et O.C. — CHEVREUILLE : Concerto, trio d'anches & O. — DANIEL-LESUR : Concerto da camera, P°, fl. cl. & O.C. — DUBOIS : Double concertino, hbt. bn. & O.C. — HAYDN : Symphonie concertante, hbt. bn. vn. vc. & O. — HINDEMITH : Concerto, bois, hrp. & O. — HOBSON : Sérénade, fl. hbt. & O.C. — HOLST : Fugal concert, fl. hbt. & O.C. — HONEGGER : Concertino da camera, fl. c.a. & O.CH. — KISIELEWSKI : Concerto pour O.CH., fl. hbt. c.a. cl. bn. & O.C. — PLEYEL : Symphonie concertante, quat. à vent & O. — SCARLATTI (A.) : Concerto grosso n° 4, fl. hbt. & O.C. — SPISAK : Symphonie concertante n° 2, fl. hbt. cl. bn. et Q.C. solistes & O.C. — STRAUSS (R.) : Duo concertino, cl. hbt. & O. — TELEMANN : Concerto, fl. hbt. d'amour, viole d'amour & O. — VIVALDI : Concerto, hbt. 2 cl. & O.

Cuivres et orchestre. — BERGHMANS : Concerto grosso, trp. cor trb. O.C. & perc. — CASTÉRÈDE : Concertino, trp. trb. O.C. & perc. — DEFAY : Concerto, trp. trb. & O.

Bois et cuivres et orchestre. — ABSIL : Concerto grosso, Q.V. (Quintette à vent) & O.C. — BACH (J.-S.) : *2e concerto brandebourgeois*, fl. vn. hbt. trp. & O.C. — BERG : Concerto de chambre, P°, vn. & 13 instr. à vent. — BISCOGLI : Concerto, hbt. trp. bn. & O.C. — BRITTEN : Nocturne, ténor, 7 instr. obligés (fl. c.a. cl. bn. cor hrp. timb.) & O.C. — BURGHAUSER : Concerto, Q.V. & O.C. — BURKARD : Toccata, 4 instr. à vent, batt. & O.C. — COPLAND : *Quiet city*, trp. c.a. & O.C. ; Sonate, P°, Q.V. timb. & O.C. — DANIEL-LESUR : Pastorale, fl. hbt. cl. bn. trp. P° & O. — FERGUSSON : Sérénade, cl. bn. cor & O.C. — HINDEMITH : Concerto, trp. hbt. & O.C. — MARTELLI : Suite concertante, Q.V. & O. — MIHALY : Fantaisie, Q.V., O.C. & perc. — MILHAUD : Symphonie concertante, trp. cor bn. C.B. & O. — MOZART : Symphonie concertante, hbt. cl. cor bn. & O. — RAWSTHORNE : Concertante pastorale, fl. cor & O.C. — RIETTI : Concerto, Q.V. & O. — RIVIER : Concerto, sx. trp. & O.C. — SCARLATTI (A.) : Concerto grosso n° 2, fl. trp. & O.C. — STRAWINSKY : Concertino pour 12 instr., fl. hbt. c.a. cl. bn. 2 trp. 2 trb. vn. va. vc. — WERNER : Symphonie *op.* 21, cl. cl. B., 2 cors hrp. & O.C.

III. — Dans la musique de chambre

Le domaine de la musique de chambre *pour* ou *avec* instruments à vent (bois et cuivres) est des plus vastes et ne cesse de s'enrichir. Il comporte certes de très nombreuses *sonates*

ou *suites* dans lesquelles chacun de ces instruments est associé au piano ou au clavecin, ainsi que nous l'avons vu, mais il comprend également une grande variété de combinaisons allant du *duo* au *dixtuor* et dont les listes ci-après donneront un aperçu.

Les bois se marient fort bien entre eux, qu'ils se combinent en *trio d'anches (hbt. cl. bn.)* ou en *quatuor à vent (fl. hbt. cl. bn.)* (1). Ils peuvent encore s'adjoindre le *cor* avec lequel ils s'associent à merveille, pour constituer le traditionnel *quintette à vent* (Q.V. = *fl. hbt. cl. cor bn.*). Ils peuvent aussi se mêler aux cuivres. Il convient pour cela de doser et équilibrer les volumes. La combinaison d'un ou plusieurs instruments à vent avec le *trio* et le *quatuor à cordes* (*quintette pour cl. & Q.C.* de Mozart) fournit de multiples possibilités sonores et expressives et permet de riches oppositions. L'association du *piano* au *trio d'anches*, au *quatuor* ou au *quintette à vent* donne d'excellents résultats. Outre sa réunion familiale en *quatuor (sopr. alt. ten. bar.)* dont la sonorité offre une vaste palette dynamique, le *saxophone* s'associe fort bien — malgré la tenace légende qui le répute inassimilable, ou pour le moins d'intégration difficile — soit aux *bois* (W. Vogel, *Ticcinella, quintette fl. hbt. cl. sx. bn.*) soit aux cordes (Stallert, *Quintette, sx. & Q.C.*) soit aux cuivres (Delannoy, *Rhapsodie, trp. sx. vc. P°*). Outre le *quatuor de saxophones*, le *quatuor de trombones*, le *sextuor de clarinettes*, le *quatuor de flûtes* sont eux aussi pleins d'intérêt. L'intervention de la *percussion* s'ajoutant à telle ou telle des combinaisons précitées — ou même s'unissant à un instrument seul — fournit d'excellents effets et accroît le nombre des possibilités. L'*orchestre de chambre*

(1) Les dernières années ont vu se constituer le *Quatuor d'anches* (hbt., cl., sx., bn.) qui est déjà pourvu d'un commencement de répertoire original (cf. MASSIAS : *Variations*).

enfin, dont la composition et les effectifs sont des plus variables, fait appel lui aussi aux instruments à vent (un ou deux de chaque espèce, ou seulement certains d'entre eux) lorsqu'il ne se borne pas aux cordes seules.

Nous avons classé en trois groupes les œuvres de musique de chambre pour plusieurs instruments à vent de famille différente que nous citons ici : 1) Bois et cuivres sans piano ni cordes ; 2) Bois et cuivres avec piano ; 3) Bois et cuivres avec cordes (avec ou sans piano).

1. Bois et cuivres sans piano ni cordes.

Duos. — BEETHOVEN : 3 duos, cl. bn. — DUBOIS : Petite suite, fl. bn. — JOLIVET : Sonatine, fl. cl. — KOECHLIN : Sonatine modale, fl. cl. ; 2 duos, fl. cl. — POULENC : Sonate, cl. bn. — VILLA-LOBOS : Bachianas brazileiras, n° 6, fl. bn. — VIVALDI : 2 sonates, fl. bn.

Trios d'anches (hbt. cl. bn.). — AURIC. – BECLARD D'HARCOURT. – BERTOUILLE : Prélude et fugue. — BOURGUIGNON (F. de) : Suite. — BOUTRY. – DANIEL-LESUR : Suite. — DELVAUX. – DESFOSSEZ. – DOBROWLOSKY. – DUBOIS. – FERROUD. – FONTYN (J.). – FORÊT (F.) : Suite. — FRANÇAIX. – IBERT. – JONG (M. de). – KOECHLIN. – LEGLEY. – MAROS : Sérénade. — MARTELLI. – MARTINON : Sonatine. — MEULEMANS. – MIGOT. – MILHAUD : Pastorale ; Suite d'après Corette. — MOSER. – MOZART. – PIERNÉ (P.) : Bucolique variée. — RIVIER. – ROSSEAU : Trois jouets. — ROUSSEL (inachevé). — SAUGUET. – SCHMIT (C.). – SCHMITT (Fl.). – SCHOEMAKER : Suite champêtre. — SPISAK : Sonatine. — TOMASI. – VELDEN (R. VAN DER) : Divertimento. — VILLA-LOBOS. – WERNER. – WOESTIJNE : Divertimento. — ZBINDEN.

Trios divers. — HÆNDEL : Sonate à 3, 2 hbt. bn. — BEETHOVEN : Trio, 2 hbt. c.a. — KOECHLIN : Trio, fl. cl. bn.

Trios pour cuivres (trp. cor, trb.). — DONDEYNE. – FALLENOT : Divertissement. — FLOTHUIS : Sonatine. — GABUS (Sonate à trois). — LOUEL. – MANIET. – MEULEMANS. – POULENC : Sonate. — QUINET : Sonate à trois. — VOLLEMAND : 3 croquis. — WOLF. – AMY : « Cuivres », 2 trp. trb. — MILHAUD : *150 mesures*, 2 trp. trb.

Quatuors à vent (fl. hbt. cl. bn). — BAIRD : Divertimento. — BARBIER : Petite suite. — BERTOUILLE : Prélude et fugue. —

BRIDGE : Divertissement. — FRANÇAIX. – GOOSSENS : *5 impressions of holiday*. — HAUG. – MEULEMANS. – MIGOT : 3 croquis. — QUINET. – SCHMIT (C.) : Burlesques. — VILLA-LOBOS. – WALENTYNOWICZ : Petit quatuor dans le style classique.

Quatuors divers. — DESPORTES (Y.) : Quat., hbt. hbt. d'amour c.a. bn. — IBERT : 2 mouvements, 2 fl. cl. bn. — KELLER (G.) : *6 chants de lumière et d'ombre*, hbt. hbt. d'amour c.a. bn. — KREJCI : Divertimento, fl. cl. trp. bn. — MIGOT : Quat., 2 cl. cornet cl. basse. — MOZART : Cassation, hbt. cl. cor bn. — PÉRILHOU : Conte, 2 fl. 2 cl. ; Musette, 2 hbt. 2 bn. — ROSSINI : 6 quatuors, fl. cl. cor bn.

Quatuors de cuivres. — AMELLER : Epigraphe pour une mort héroïque, 3 trb. tuba. — GARDNER : Quat., 2 trp. cor trb. — KARTOFF : Quartett, 2 trp. cor, trb. — LUBIK : Madrigaux et danses préclassiques, 2 trp. 2 trb. — PETIT (P.) : *Les quatre vents*, trp. 2 cors tuba. — SOURIS : Choral, Marche et galop, 2 trp. 2 trb. — ZAGWIJN : Entrada gioccosa, 2 trp. cor trb.

Quintettes à vent (fl. hbt. cl. cor, bn.). — ABSIL. – ANDRIESSEN (H.). – ANDRIESSEN (J.). – AMELLER. – ARRIEU (Cl.). – BAAREN (K. VAN). – BADINKS (H.) : 2 Q.V. — BAEYENS. – BARTHE : Passacaille. — BARTOS : *Le bourgeois gentilhomme*. — BEEKHUIS (H.) : Elégie et humoresque. — BORKOVEC. – BOEDJIN. – BOIS (ROB DU) : Chants et contrepoints. — BONSEL. – BOZZA : Variations sur un thème libre. — BRONS : Balletto ; Mutazione. — BURIAN. – CASTÉRÈDE. – CHEVREUILLE : Divertissement ; Sérénade. — COLAÇO OSORIO-SWAAB (R.) : Suite. — DAMASE : Variations. — DAVID. – DITTERSDORF : 3 partitas. — FARKAS. – FOERSTER. – FRANÇAIX. – HAYDN : Divertissement. — HIPMAN : Suite. — HINDEMITH : Kleine Kammermusik. — HUYBRECHTS. – IBERT : 3 pièces brèves. — JARDINYI : Fantaisie sur une chanson hongroise. — JIRAK. – JOLIVET : Q.V. avec hbt. ppal. — JONG (M. de). – KADOSA. – LADMIRAULT : Variations sur un choral. — LEEUW (T. de) : Antiphonie. — LEFEBVRE : Suite. — LEGLEY. – LIPATI : Aubade. — LOUEL. – LUCKY. – MEULEMANS : 3 Q.V. — MIGOT. – MILHAUD : *La cheminée du roi René* ; Divertissement ; Esquisses. — MULDER. – PAUER. – PIERNÉ (G.) : Pastorale. — PIERNÉ (P.) : Suite pittoresque. — QUINET. – RANKI. – REICHA : 3 Q.V. — RUYNEMAN. – SCHIBLER : Kaleidoskope. — SCHMITT (Fl.) : *Chants alizés* ; Lied et scherzo, double Q.V. avec cor ppal. — SCHOENBERG. – STOCKHAUSEN : Q.V., fl. hbt. cl. c.a. b.n — SZELIGOWSKI. – SZERWANSZKY : 2 Q.V. — TAFFANEL. – TOMASI : Variations sur un th. corse. — TROJAN. – VAUBOURGOUIN. –

VILLA-LOBOS. – WOOLLET. – ZAGWIJN. – VOGEL : *Ticinella*, fl. hbt. cl. sx. bn.

Sextuors. — BEETHOVEN : Sextuor en *mi* ♭, 2 cl. 2 cors 2 bn. — DUBOIS (P.-M.) : Sinfonia da camera, fl. hbt. cl. sx. cor bn. — JANACEK : « Jeunesse » : fl. hbt. cl. cor bn. cl. B. — MALHERBE (E.) : Sextuor, fl. hbt. c.a. cor bn. — MOZART : 8e et 16e divertissements, 2 hbt. 2 cors 2 bn. — TOMASI : *Printemps*, fl. hbt. cl. sx. cor bn.

Septuors. — PIERNÉ (G.) : Praeludio e fughetta, 2 fl. hbt. cl. cor 2 bn. ; Pastorale variée, fl. hbt. cl. cor trp. 2 bn. — FLAMENT : Fantaisie et fugue, fl. hbt. c.a. cor 2 bn. — KOECHLIN : septuor, fl. hbt. c.a. cl. sx. cor bn. — DUBOIS : Septuor, 2 trp. 2 cors 2 trb. tuba.

Octuors. — BEETHOVEN : Octuor en *mi* ♭, 2 hbt. 2 cl. 2 cors 2 bn. ; Rondino en *mi* ♭, 2 hbt. 2 cl. 2 cors 2 bn. — HAYDN : Menuet et final, 2 hbt. 2 cl. 2 cors 2 bn. — LAZZARI (S.) : Octuor, fl. hbt. c.a. cl. 2 cors 2 bn. — MOZART : Sérénade en *ut* m., 2 hbt. 2 cl. 2 cors 2 bn. ; Sérénade en *mi* ♭, 2 hbt 2 cl. 2 cors 2 bn. — SCHUBERT : Menuet et Final : Trauermusik, ces 3 œuvres pour 2 hbt. 2 cl. 2 cors 2 bn. — STRAWINSKY : octuor, fl. cl. 2 trp. 2 bn. 2 trb.

Nonettes. — FAURÉ : Nocturne, fl. 2 hbt. 2 cl. 2 cors 2 bn. — GOUNOD : Petite symphonie pour 9 instr. à vent. — SCHUBERT : Petite marche funèbre, 2 cl. 2 bn. 2 cors 2 trb. contrebn.

Dixtuors. — E. BERNARD : Divertissement, 2 fl. 2 hbt. 2 cl. 2 cors 2 bn. — MOZART : Divertissement en *mi* ♭ M., 2 hbt. 2 c.a. 2 cl. 2 cors 2 bn. ; Divertissement en *si* ♭ M., 2 hbt. 2 c.a. 2 cl. 2 cors 2 bn. — SCHMITT (Fl.) : double Q.V. avec cor ppal.

2. Bois et cuivres avec piano (ou clavecin ou harpe).

Trios. — BEETHOVEN : fl. hbt. Po. — EMMANUEL (M.) : Sonate, fl. cl. Po. — JOLIVET : *Pastorales de Noël*, fl. bn. (ou vc.) Po. — KOECHLIN : 3 pièces, fl. bn. Po ; 2 pièces, fl. cor Po. — LOEILLET : Sonate en trio, fl. hbt. clav. — MIGOT : 1er livre des divertissements français, fl. cl. hrp. — POULENC : Sonate, hbt. bn. Po. — HINDEMITH : cl. cor Po. — SCHMITT (Fl.) : Sonate en trio, fl. cl. Po ou clav. — STRAWINSKY : Epitaphium, fl. cl. hrp. — VAN INGENHOVEN : Pièce, fl. cl. hrp. — ROESGEN-CHAMPION (M.) : Concert no 2, sx. bn. clav.

Quatuors. — DELVAUX : 5 impromptus, fl. hbt. cl. P°. — GABAYE : Récréation en 3 mouvements, trp. cor trb. P°. — HONEGGER : Rhapsodie, 2 fl., cl. P°. — LOEILLET : Sonate, 2 fl. hbt. clav. — MANUEL (R.) : Concert dans le goût espagnol, hbt. trp. bn. P°. — MILHAUD : Sonate, fl. cl. hbt. P°. — QUINET : Concertino, hbt. cl. bn. P°. — SAUGUET : *5 images pour un saint Louis à Damiette*, fl. hbt. trp. clav. — SCHMITT (Fl.) : « A tour d'anches », hbt. cl. bn. P°. — WITELSBACH : Quatuor, cl. trp. bn. P°.

Quintettes. — BEETHOVEN : *Mi* ♭ M., hbt. cl. cor bn. P°. — CAPLET : fl. hbt. cl. bn. P°. — HUYBRECHTS : Suite, fl. hbt. cl. bn. P°. — JONGEN : fl. cl. cor bn. P°. — MAGNARD : fl. hbt. cl. bn. P°. — MOZART : *mi* ♭ M., hbt. cl. cor bn. P°. — RUBINSTEIN : fl. cl. cor bn. P°.

Sextuors (fl. hbt. cl. cor bn. P°). — ANDRIESSEN (J.) : *L'incontro di Cesare e Cleopatra.* — BADINGS. – BOISDEFFRE (R. de). – DRESDEN : Kleine Suite ; Suite d'après Rameau ; 3e suite. — FRANÇAIX : *L'heure du berger.* — FRENSEL WEGENER (E.). – GODRON : Sérénade. — HEMEL (O. VAN). – JONGEN : Rhapsodie. — KOETSIER : Introduction et folâtrerie avec un thème. — HOX (2 S.). — MEULEMANS : Aubade. — MULDER. – OSIECK : Divertimento. — PIJPER. – POULENC. – POUWELS. – ROOS (R. de). – ROUSSEL : Divertissement. — SMIT. – STRATEGIER. – ZAGWIJN. – MOULAERT : Concert, fl. hbt. cl. cor bn. hrp. — VLIJMEN : *Serie per sei strumenti*, fl. hbt. cl. bn. trp. P°. — CASTÉRÈDE : Prélude et danse, 3 trb. tuba perc. P°.

Divers. — MIROUSE : Pièce en septuor, fl. hbt. cl. bn. cor trp. P°. — HURÉ : Pastorale, 3 fl. hbt. c.a. 2 cl. cor 2 bn. P°.

3. Bois et cuivres avec cordes (avec ou sans piano).

Trios. — HINDEMITH : va. sx.tén. P°. — MARKEVITCH : Sérénade, vn. cl. bn. — MOZART : trio « des quilles » K. 498, cl. va. P°. — SCHUBERT : *Le berger sur le rocher*, Lied, voix, cl. P°. — SCHUMANN : *Märchenerzählungen*, cl. va. P°.

Quatuors. — DELANNOY : Rhapsodie, trp. sx. vc. P°. — HONEGGER : 3 contrepoints, fl. c.a. vn. vc. — MIGOT : fl. vn. cl. hrp. — MOESCHINGER : Images, fl. vn. sx. vc. — RIISAGER : Sonate, vn. vc. fl. cl. — STRAWINSKY : Trois chants de W. Shakespeare, mezzo-sopr., fl. cl. va. — WEBERN : vn. cl. sx.tén. P°.

Quintettes. — BODIN DE BOISMORTIER : Concerto à 5, fl. hbt. cl. bn. continuo. — CASELLA : Sérénade, cl. bn. trp. vn. vc. — HAYDN (M.) : cl. cor bn. vn. vc. — HINDEMITH : Trois pièces, vn. cl. trp. contrebn. P°. — PROKOFIEV : hbt. cl. vn. va. contrebn. — REGAMEY : vn. vc. cl. bn. P°. — ROSSEAU : Pentaphonium, fl. hbt. va. vc. clav. — SAUGUET : Divertissement de chambre, fl. cl. va. bn. P°. — TELEMANN : fl. hbt. vn. bn. clav.

Sextuors. — DANIEL-LESUR : fl. hbt. vn. va. vc. clav. — DELDEN (L. VAN) : Introduzione e danza, fl. cl. vn. va. vc. P°. — FALLA (M. de) : Concert pour clavecin et 5 instr. (fl. hbt. cl. vn. vc.). — FLOTHUIS : Divertimento, cl. bn. cor vn. va. vc. — LANDRÉ : fl. cl. & Q.C. — QUINET : Ballade, vn. fl. hbt. cl. cor bn. — ZAGWIJN : Entrada e fuga, fl. hbt. vn. va. vc. clav.

Septuors. — BAAREN (K. VAN) : fl. hbt. cl. bn. cor vn. C.B. — BEETHOVEN : *Op.* 20, vn. va. vc. C.B. cl. cor bn. — HABA : vn. cl. va. cor vc. bn. P°. — INDY (V. d') : Suite dans le style ancien, trp. 2 fl. & Q.C. — JANACECK : Concertino, P° 2 vn. va. cl. cor bn. — JOLIVET : Rhapsodie, cl. bn. cornet trb. vn. C.B. batterie. — KOECHLIN : Sonate à 7, hbt. ppal. fl. Q.C. hrp. ou clav. — LANDRÉ : fl. cl. Q.C. — PIPJER : fl. hbt. cl. bn. cor C.B., P°. — POULENC : Rhapsodie nègre, baryton, fl. cl. Q.C. — RAVEL : Introduction et allegro, hrp. fl. cl. Q.C. — SAINT-SAËNS : trp. Q.C. C.B. P°. — SAUGUET : *Six images pour une vie de Jeanne d'Arc*, fl. hbt. cl. bn. cor trp. P°. — SCHAT : fl. hbt. cl. B. cor perc. vc. P°. — STRAWINSKY : cl. cor bn. vn. va. vc. P°. — VILLA-LOBOS : choros n° 7, fl. sx. hbt. cl. bn. vn. vc. tam-tam.

Octuors. — REICHEL : 2 vn. va. sx. trp. trb. C.B. P°. — SCHUBERT : *op.* 166, 2 vn. va. vc. C.B. cl. cor bn. — SPOHR : *Mi* M., vn. 2 va. vc. C.B. cl. cor bn. — VARÈSE : Octandre, fl. hbt. cl. bn. cor trp. trb. C.B. — WEBERN : « 5 mélodies sacrées », *op.* 15, voix fl. cl. cl. B. trp. vn. va. hrp.

Nonettes (fl. hbt. cl. cor bn. vn. va. vc. C.B.). — BORKOVEC-DOBIAS : « Du pays natal ». — FOERSTER-HLOLBIL-JAROET : « Les enfants », suite. — SPOHR : *fa* m., *op.* 31. — RIDKY-FOLPRECHT : Concerto p. 9 instruments. — GILSE (J. VAN) : hbt. cl. bn. cor Q.C. C.B.

Divers. — ANDRIESSEN (J.) : « Hommage à Milhaud », fl. hbt. cl. bn. cor trp. trb. sx. vn. va. vc. — BEETHOVEN : Concert, P° 2 vn. va. vc. C.B. fl. 2 hbt. 2 cors, bn. — DE-

LANNOY : « Le marchand de notes », 3 vn. C.B. 4 sx. 2 trp. trb. Pº batterie. — IBERT : Capriccio, fl. hbt. cl. bn. trp. Q.C. hrp. — MOZART : Galimatias, 2 vn. 2 hbt. 2 cors va. bn. basse de viole et continuo *ad lib.* ; 16 menuets, 2 vn. vc. 2 hbt. 2 cors ; Sérénade Haffner, Q.C. 2 hbt. 2 bn. 2 cors 2 trp. — ROUSSEL : Concert, Q.C. double Q.V. trp. timbales.

IV. — Dans les orchestres d'harmonie

Les orchestres d'harmonie, qu'ils soient civils ou militaires, ne sont composés que d'instruments à vent (bois et cuivres). Leur orchestration se divise en 5 groupes : 1) *La petite harmonie*, comportant les flûtes, hautbois et bassons ; 2) *Le groupe des anches* comportant les clarinettes et les saxophones qui jouent ici le rôle des cordes dans l'orchestre symphonique ; 3) *Le groupe des cuivres clairs*, comportant les trompettes, cornets à pistons, cors et trombones ; 4) *Le groupe des saxhorns*, comportant la famille plus ou moins complète des saxhorns ; 5) *La percussion*, comportant les timbales, la batterie et les accessoires divers. On peut éventuellement ajouter des harpes et des contrebasses à cordes. Un orchestre d'harmonie complet comprendrait environ, d'après le colonel Dupont, 85 exécutants et serait ainsi formé : 1) *Petite harmonie :* 1 piccolo, 3 gdes fl., 2 hbt., 1 c.a., 2 bn., 1 contrebasson ; 2) *Anches :* 4 petites cl., 2 cl. solo, 10 premières cl., 8 secondes et 3e cl., 2 cl. alto, 2 cl. basse, 2 cl. contrebasse, 8 saxophones (1 sopr., 2 alt., 2 tén., 2 bar., 1 basse) ; 3) *Cuivres clairs :* 4 trp., 2 cornets, 4 cors, 4 trb. ; *saxhorns :* 1 petit bugle, 4 bugles, 2 altos, 1 baryton, 4 basses, 4 contrebasses (+ éventuellement 1 ou 2 C.B. à cordes) ; 5) *Percussion :* timbales, batterie et accessoires (4 musiciens). Mais l'effectif de ces orchestres d'harmonie est très variable et dépend du recrutement.

D'après M. Albert Ehrmann, le très actif et dévoué président de la Confédération musicale de France, il existait en 1967 en France quelque 1 500 orchestres d'harmonie et près de 1 700 orchestres de fanfare et batteries-fanfares, l'ensemble groupant un total d'environ 200 000 membres.

D'une manière générale, mises à part quelques œuvres originales ne répondant pas le plus souvent au « goût populaire » auquel naguère étaient implicitement inféodées ces phalanges, le répertoire de celles-ci consista surtout en transcriptions d'œuvres symphoniques célèbres et en pots-pourris, fantaisies, arrangements sur divers opéras, opéras-comiques et opérettes, ainsi qu'en nombreuses variations sur des thèmes en vogue. Il comporte aujourd'hui un nombre important d'œuvres originales de compositeurs de premier rang, ce qui non seulement renouvelle le répertoire et suscite une véritable résurgence, mais encore « reconvertit » et ennoblit le rôle de ces ensembles. Ce mouvement n'est pas l'effet d'une évolution passive : il est provoqué par maints organismes et notamment, par la « Confédération musicale de France ». Sans doute les conditions souvent difficiles de recrutement et de travail contre lesquelles ont à lutter la plupart de ceux qui dirigent ces orchestres ne leur permettent-ils pas toujours d'aller aussi loin qu'ils le souhaiteraient : il n'en demeure pas moins que nombreux sont désormais les ensembles qui, abandonnant partiellement le vieux répertoire, se tournent vers les œuvres originales contemporaines, devenant ainsi les éducateurs du public et ses initiateurs à la musique moderne. C'est là certes un gros effort, mais un effort rentable qui peut rallier de nombreux jeunes, reconvertir l'auditoire traditionnel et réactiver la vie musicale provinciale. Nous ne pouvons qu'encourager ces ensembles à continuer dans cette voie. C'est pourquoi nous leur suggérons dans les listes suivantes, concurremment avec un répertoire spécifique, un certain nombre d'œuvres sortant sans doute de leur cadre traditionnel en ce qu'elles n'utilisent qu'une partie de l'effectif et jouxtent même parfois le domaine de la musique de chambre, mais qui pourraient trouver bénéfiquement place en leurs programmes.

Œuvres originales pour orchestres d'harmonie (O.H.) et ensembles à vent

(Les Œuvres ne portant nulle indication d'instrumentation sont écrites pour orch. d'harmonie traditionnel). — ABSIL : Rhapsodie flamande ; Petite suite ; Rites ; Croquis sportifs ;

Légendes. — AMELLER : Ouverture solennelle. — BARBER : Commando march. — BARBIER : Pégase. — BENNET : Song for band ; old americain dances. — BERG : Concerto de chambre, P° vn. & 13 instr. à vent. — BERLIOZ : Grande symphonie funèbre et triomphale (avec chœurs). — BOUTRY : Ouverture ; Tableau. — BRENTA : Zo-Har ; In memoriam Paul Gilson. — BUSSER : Concertino, vc. & instr. à vent. — CASADESSUS : Concerto, vn. & instr. à vent. — DESFOSSEZ : Concerto, trb. & O.H. — DEVOS : Nocturne. — DONDEYNE : Symphonia-sacra ; Deux danses ; Ouverture circonstancielle. — DJEMIL : Fêtes bretonnes. — EMMANUEL (M.) : Suite française, vn. solo 12 instr. à vent timbales & 2 C.B. — GIANNINI : Symphonie n° 4. — GOTKOVSKY (I.) : Symphonie. — GOULD : West Point symphony ; Ballade. — GRAINGER : Hill song n° 2. — HARTLEY : Concerto pour 23 instr. à vent. — HINDEMITH : Symphonie en *si* ♭ ; Konzertmusik, *op.* 41. — HOVHANESS : Symphonie n° 4. — IBERT : concerto, vn. & instr. à vent. — JANACEK : Capriccio, P° & instr. à vent. — JOLIVET : Suite delphique, fl. hbt. cl. trp. trb. 2 cors martenot hrp. timb. batterie. — JONGEN : Pièce symphonique, P° & O.H. — KHATCHATOURIAN : Danses arméniennes. — KELLER (G.) : Concerto, trp. & O.H. — LAMBERT : Concerto, P° & 9 instr. à vent. — LANCEN : Manhattan-Symphony ; Symphonie de Noël. — MAILLOT (J.) : Aux îles sous le vent. — MASSIAS : Concert bref, P° 9 instr. à vent & perc. — MAZELIER : Prélude et danse, bn. & instr. à vent. — MENDELSSOHN : Ouverture, *op.* 24. — MESSIAEN (O.) : Et expecto resurrectionnem mortuorum (32 instr. à vent & perc. métallique) ; Couleurs de la cité céleste (13 instr. à vent perc. perc. métallique). — MIGOT : Symphonia da chiesa. — MILHAUD : Suite française ; West Point, suite. — MOZART : Sérénade en *si* ♭ pour 12 instr. à vent & C.B. — NIGG : Concerto, P° instr. à vent batterie. — PERSICHETTI : Symphonie n° 6 ; divertimento. — PISTON : Tunbridge fair. — POOT : Variations en forme de danse ; Jazz-music ; mouvement symphonique ; ouverture rhapsodique ; ouverture de concours. — SAUGUET : *Bocages*, fanfares (fl. 2 hbt. 2 cl. 2 cors 2 bn. hrp.), *Les ombres du jardin*, cantate, sopr. tén. bar. bas. solos quat. vocal, 2 fl. 2 hbt. 2 cl. 2 bn. 2 cors 3 trp. 3 trb. hrp. timb. perc. 2 vc. — SCHOEMAKER : Feu d'artifice ; Scènes flamandes ; Ouverture romane. — SCHUMAN : George Washington, bridge. — SCHMITT (Fl.) : Dyonisiaques ; Selamik ; Hymne funèbre (avec chœurs d'hommes). — SCHOENBERG : Thème et variations, *op.* 43. — SEMLER-COLLERY (J.) : Variations sur un thème picard. — STRAUSS (R.) : Sérénade, *op.* 7 ; Symphonie en *mi* ♭ pour

16 instr. à vent. — STRAWINSKY : Symphonies d'instruments à vent (à la mémoire de Debussy) ; Messe pour chœur mixte, 2 hbt. c.a. 2 bn. 2 trp. 3 trb. — TOCH : Spiel für Blasorchester. — VARÈSE : Hyperprism (2 bois 7 cuivres perc.) ; Déserts (4 bois 10 cuivres percussion avec 4 interpolations de son organisé sur bandes magnétiques transmises en stéréophonie). — WAGNER : Marche funèbre à la mémoire de Weber ; Marche de reconnaissance (à Louis II de Bavière). — WILLIAMS : Fanfare et allegro. — WORK : Automn Walk. — XÉNAKIS, Akrata (16 instr. à vent).

V. — Dans les orchestres de fanfare

Il convient de distinguer la *batterie-fanfare* formée de tambours et de clairons et l'*orchestre de fanfare* ainsi que l'on commence à désigner cet ensemble composé en principe exclusivement de cuivres. En France on y adjoint systématiquement les saxophones. Mais en dépit de cette adjonction — beaucoup plus éventuelle à l'étranger — nous voudrions surtout mettre l'accent ici sur l'orchestre de fanfare en tant qu'*ensemble de cuivres* dont les origines sont très anciennes, qu'un G. Gabrieli, à Saint-Marc de Venise savait, au XVI^e siècle, admirablement utiliser *(cf. Sonata pian e forte, p. cuivres et cordes)* et qui connaît aujourd'hui, précisément dans cet esprit « sacré » une véritable et passionnante résurgence. Comme l'orchestre d'harmonie il tend à accéder au rôle de diffuseur de la musique contemporaine et d'éducateur du public et peut atteindre à un haut niveau artistique. Outre les œuvres d'inspiration religieuse, son répertoire comporte maintes œuvres profanes originales parmi lesquelles abondent les « fanfares » (œuvres de caractère proclamatoire destinées à un ensemble de cuivres, issues la plupart du temps d'œuvres dramatiques telles que ballets, opéras, cantates, oratorios, musiques de scène) et où figurent également des œuvres directement pensées pour le concert.

Œuvres modernes et contemporaines pour orchestre de fanfare et ensemble de cuivres

(Pour la liste d'œuvres ci-après, nous adopterons la désignation des catalogues ; ex. : 4, 3, 3, 1 se lira = 4 cors, 3 trp., 3 trb., 1 tuba.)

ABSIL : Petite suite. — ALPAERTS : Fanfare (4, 3, 3, 1, timb.). — AMELLER : Fanfare des morts et des vivants (4, 4, 4, 1). — AUBIN (T.) : Ouverture en fanfare, de la *Suite danoise.* — BARBIER : Fanfare ; Introduction et symphonie rhapsodique ; Adagio. — BONNEAU : Fanfare (3, 3, 2, 1, timb. cymb.). — BOZZA : Fanfare héroïque (4, 3, 3, 1, timb. batt.). — BRENTA : Fanfare ; Fanfare héroïque (4, 3, 3, 1). — BRUGK : Suite (0, 3, 3, 1, timb.). — CASTÉRÈDE : Fanfare pour des proclamations de Napoléon (récitant, cuivres, perc.). — DEPRAZ (R.) : Parousie (4, 3, 3, 1, batt.). — DEVRESSE : Fanfare (4, 3, 3, 1, perc.). — DUKAS : Fanfares de *La Péri.* — HINDEMITH : Konzertmusik, P° cuivres & hrp. ; Konzertmusik, cordes et cuivres. — HUBER : Zwei Sätze für Blechbläser (2, 2, 2, 1). — HUYBRECHTS : Fanfare héroïque (4, 3, 3, 1, perc.). — JOLIVET : Fanfares pour Britannicus (cuivres & perc.). — JONGEN : Fanfares (4, 3, 0, 1, perc.). — KABELAC : Symphonie n° 3 (6, 4, 4, 1, timb. & orgue). — LACHNER : Nonett (4, 2, 3, 0). — LOUEL : Fanfare (4, 3, 3, 1, timb.). — MACHE (Fr.) : Volumes (7 trb. 2 P° batt. & bande magnétique). — MARIE (J.-E.) : *Obediens usque ad mortem* (4, 3, 3 dont 1 trb. basse 1 batt. ou bronté). — MEULEMANS : 10 œuvres pour cuivres et perc. — MOULAERT : Fanfare d'honneur ; fanfare (cuivres et perc.). — RASSE : Fanfare (0, 3, 3, 1, perc.). — RAUTAVAARA : Requiem de notre temps (cuivres et perc.). — ROUSSEL (A.) : Fanfare pour un sacre païen (cuivres et batterie) ; Le bardit des Francs (chœurs d'hommes, cuivres et batterie). — SCHOENBERG : Thème et variations pour fanfare, *op.* 43. — SCHMITT (Fl.) : Fanfare. — TOMASI : Fanfares liturgiques (4, 3, 4, 1, timb. batt.). — VARÈSE : Ecuatorial (voix de basse, cuivres, instr. électroniques, perc.) ; Dans la nuit (chœur, cuivres, percussion, orgue, ondes martenot). — VELDEN (VAN DER) : Fanfare (4, 3, 3, 1, perc.). — XENAKIS : Eonta (0, 2, 3, P°).

BIBLIOGRAPHIE SOMMAIRE

AUBERT-LANDOWSKY, *L'orchestre*, Presses Universitaires de France, « Que sais-je ? », n° 495, 1951. — BERLIOZ, *Traité d'instrumentation*. — BOUASSE, *Les instruments à vent*, Paris, 1929. — CARSE, *Musical wind instruments*, London, 1939. — DUFOURCQ, *La musique des origines à nos jours*, Paris, Larousse, 1946 : *La Musique, les hommes, les instruments, les œuvres*, 2 vol., Paris, Larousse, 1964-1965 ; *La musique française*, Larousse, 1948. — *Dictionnaire encyclopédique de la musique*, Larousse. — *Encyclopédie de la musique*, Paris, Delagrave, II[e] partie, pp. 1401 à 1683 et 2135 et s. — *Encyclopédie de la musique*, Paris, Fasquelle, 1961. — GALPIN, *A textbook of european musical wind instruments*, London, 1937. — GÉROLD, *Histoire de la musique (des orig. au XVI[e] s.)*, 2 vol., Paris, Laurens, 1936. — GEVAERT, *Traité général d'instrumentation*, Cours méthodique d'orchestration. — *Grove's dictionary of music and musicians*, London, E. Blom, 1951. — GORGEAT, *Encyclopédie de la musique pour instruments à vent*, Lausanne, 1953. — GOURDET, Le saxophone, in *Encyclopédie de la musique*, Fasquelle, 1961. — GUIRAUD et BUSSER, *Traité d'orchestration*. — KASTNER, *Manuel général de musique militaire*, Paris, 1848. — KOECHLIN, *Traité de l'orchestration*, 4 vol., Paris, Max Eschig, 1950 ; *Les instruments à vent*, Presses Universitaires de France, « Que sais-je ? », 1948, épuisé. — MANUEL (R.), *Histoire de la musique*, Paris, Gallimard, « La Pléiade », 1964. — PARÈS, *Traité d'instrumentation et d'orchestration à l'usage des musiques militaires, d'harmonie et de fanfare*. — RIEMANN, *Dictionnaire de la musique*. — RIMSKY-KORSAKOFF, *Principes d'orchestration*. — SACHS, *Real Lexikon der Musikinstrumente*, Berlin, 1913. — SCHAEFFNER, *Origine des instruments de musique*, Paris, 1936. — STRAUSS (R.), *Supplément au traité de Berlioz*. — WIDOR, *Traité d'instrumentation*. — WRIGT, *Dictionnaire des instruments de musique*, 1941. — MERSENNE, *L'harmonie universelle*, 1636. — C. MICHAUD-PRADEILLES, *L'organologie*, Presses Universitaires de France, « Que sais-je ? », n° 2113. — MEYLAN, *La flûte*, Lausanne, Payot, 1974. — TARR, *La trompette*, Lausanne, Payot, 1977. — JOPPIG, *Hautbois et basson*, Lausanne, Payot. — JANETZKY-BRÜCHLE, *Le cor*, Lausanne, Payot. — Consulter les catalogues de nombreuses éditions dont : Billaudot, Choudens, Durand, Heugel, Leduc, Lemoine, Combre, Rideau rouge, Salabert, Paris ; Cebedem, Bruxelles ; Domenus, Amsterdam ; Schott, Mayence ; Breitkopf & Haertel, Wiesbaden ; Molenar, Wormerweer ; Boosey & Hawkes, London ; Universal, Vienne, etc.

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION 3

CHAPITRE PREMIER. — **Historique général** 5

CHAPITRE II. — **Principes acoustiques ; transposition ; classification** 13

CHAPITRE III. — **Les bois** 20

I. La flûte, 20. — II. Le hautbois et le cor anglais, 35. — III. La clarinette, 47. — IV. Le basson et le contrebasson, 60. — Le saxophone, 72.

CHAPITRE IV. — **Les cuivres** 80

I. Le cor, 80. — II. La trompette, 89. — III. Le cornet à pistons, 98. — IV. Le trombone, 100. — V. Le tuba; les saxhorns, 108.

CHAPITRE V. — **Les instruments à vent dans leurs divers emplois** 113

I. A l'orchestre symphonique ou dramatique, 113. — II. Dans la musique symphonique concertante, 114. — III. Dans la musique de chambre, 115. — IV. Dans les orchestres d'harmonie, 122. — V. Dans les orchestres de fanfare, 125.

BIBLIOGRAPHIE SOMMAIRE 127

Imprimé en France
Imprimerie des Presses Universitaires de France
73, avenue Ronsard, 41100 Vendôme
Août 1985 — N° 30 808

Que sais-je ?

COLLECTION ENCYCLOPÉDIQUE

fondée par Paul Angoulvent

Derniers titres parus

2203 **Les magistrats** (G. Boyer Chammard)

2204 **La défense sociale** (M. Ancel)

2205 **Les monuments historiques en France** (J.-P. Bady)

2206 **Le droit allemand** (M. Pedamon)

2207 **L'Opus Dei** (D. Le Tourneau)

2208 **Le corporatisme** (A. Cotta)

2209 **Les associations** (C. Debbasch et J. Bourdon)

2210 **Le logement** (B. Boubli)

2211 **Le droit international humanitaire** (M. Torrelli)

2212 **La bande dessinée** (A. Baron-Carvais)

2213 **Sociologie du tourisme et des voyages** (R. Lanquar)

2214 **Le commerce intérieur** (H. Krier et J. Jallais)

2215 **La distribution** (J.-C. Tarondeau et D. Xardel)

2216 **Les Chambres de Métiers** (B. Magliulo)

2217 **Le Parlement sous la Ve République** (D. Maus)

2218 **Homère** (J. de Romilly)

2219 **L'art juif** (G. Sed-Rajna)

2220 **Vivaldi et le concerto** (M.-T. Bouquet-Boyer)

2221 **Les O.V.N.I.** (M. Dorier et J.-P. Troadec)

2222 **L'Empire ottoman** (D. Kitsikis)

2223 **Les sophistes** (G. Romeyer-Dherbey)

2224 **Textes de politique internationale** (C. Zorgbibe)

2225 **Le système monétaire européen** (A.-D. Schor)

2226 **Statistique épidémiologique** (A. Renaud)

2227 **Les Indiens d'Amérique du Nord** (C. Fohlen)

2228 **Le régime politique espagnol** (D.-G. Lavroff)

2229 **La communication dans l'entreprise** (J.-P. Lehnisch)

2230 **La pragmatique** (F. Armengaud)

2231 **Les villes nouvelles dans le Monde** (C. Chaline)

2232 **Les Lapons** (C. Mériot)

2233 **Les taux de change** (F. Aftalion et E. Losq)

2234 **La télévision par câble** (J. Frèches)

2235 **La décision économique** (R. Charreton et J.-M. Bourdaire)

2236 **La psychologie collective** (P. Mannoni)

2237 **Histoire de la monnaie** (J. Rivoire)

2238 **La persuasion** (L. Bellenger)

2239 **La chirurgie de l'appareil digestif** (P. Moullé-Berteaux et B. Delaitre)

2240 **L'enfant sourd** (P. Aimard et A. Morgon)

2241 **Les ordres monastiques** (J. Dubois)

2242 **L'Alsace** (J. Ritter)

2243 **Les réacteurs atomiques** (D. Blanc)

2244 **L'oto-rhino-laryngologie** (D. Chardin)

2245 **L'information municipale** (P. Langenieux-Villard)